Regionenreport 2020

Helsana

Engagiert für das Leben.

Inhaltsverzeichnis

Impressum

Autor: Pius Gyger, Gesundheitsökonom

Unter Mitarbeit von: Eva Blozik,
Manuel Elmiger (Projektleitung), Mathias Früh,
Dragana Glavic-Johansen, Andri Signorell

Gestaltung: Eigelb – Atelier für Gestaltung
Coverbild: iStock (AscentXmedia)
Druck: Stämpfli AG

August 2020

Vorwort

Die Schweiz geniesst international den Ruf, ausserordentlich gut organisiert zu sein – eine Grundvoraussetzung für das reibungslose Funktionieren eines föderalistischen Staates. Regeln werden möglichst lokal ausgehandelt anstatt zentralistisch vorgegeben. Das Gesundheitswesen ist hier keine Ausnahme. Obschon im Bundesgesetz über die Krankenversicherung (KVG) als nationalem Rahmenwerk die Grundregeln zentral festgehalten sind, wird eine Vielzahl von Aufgaben an die Kantone und an private Akteure delegiert, und es besteht grosser lokaler Gestaltungsspielraum.

Aufgrund eines neuartigen Virus und der daraus resultierenden Unsicherheit gerieten historisch gewachsene Strukturen und offensichtliche Schwachstellen im System teilweise unter Druck. Kurzfristige Entscheide für ein Worst-Case-Szenario zur Aufrechterhaltung der Gesundheitsversorgung waren vonnöten. Gleichzeitig bot sich die Möglichkeit, ausserhalb der sogenannten Box zu denken.

Ineffizienzen aufgrund von Mehrspurigkeiten oder Partikularinteressen in den Kantonen schmerzen die Prämien- und Steuerzahler doppelt. Daraus resultieren nicht nur Mehrkosten, sondern oft auch ungenügende Qualität. Eine von oben verschriebene Koordination der kantonalen Gesundheitssysteme in Versorgungsregionen scheint hier die vermeintliche Lösung zu sein.

Implizit bestehen in der Praxis bereits heute Versorgungsregionen. In der vorliegenden Publikation werden zwei Vorschläge für eine alternative Organisation der schweizerischen Gesundheitslandschaft präsentiert. Die Autoren gehen der Frage nach, ob überhaupt und falls ja, wo und in welcher Form Versorgungsregionen allenfalls Sinn

machen. Um die betriebliche oder die kantonale Sicht aufzubrechen, basieren die Analysen grösstenteils auf anonymisierten Versichertendaten von Helsana. Detailaspekte der Versorgung lassen sich bis auf einzelne Leistungserbringergruppen und Gemeinden herunterbrechen und aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten.

Die seit vielen Jahren aktuelle Diskussion zu Versorgungs- und Gesundheitsregionen bietet gerade in Zeiten kantonaler Alleingänge und bundesrätlicher Notstandsverordnungen die Möglichkeit, für gegeben Gehaltenes zu hinterfragen und Reformideen weiterzuspinnen. Der vorliegende Regionenreport von Helsana schafft Transparenz über die Patientenströme. Unternehmerische und politische Einzelentscheide werden unterstützt und eine weitsichtige Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung ermöglicht. Dies kommt allen zugute. Politischer Aktivismus und behördliche Vorgaben können der Realität und damit den Präferenzen der Versicherten jedoch nicht gerecht werden.

Wir wünschen anregende Lektüre und freuen uns über einen zielführenden Diskurs.

Daniel H. Schmutz
CEO

Wolfram Strüwe
Leiter Gesundheitspolitik

Zielsetzung

Die Bildung von Versorgungsregionen ist seit vielen Jahren ein Dauerbrenner in der Politik. Es würden damit Rahmenbedingungen geschaffen, die die Optimierung der bereits existierenden Strukturen im Gesundheitswesen fördern.

«Mit maximal sechs Gesundheitsregionen die Koordination fördern und Überkapazitäten abbauen.» So lautet denn auch der Titel der im Jahr 2018 eingereichten Motion von Frau Nationalrätin Kathrin Bertschy. In der Begründung heisst es: «Eine regionale Versorgungsplanung des schweizerischen Gesundheitswesens mit maximal sechs Versorgungsregionen würde jährliche Einsparungen im dreistelligen Millionenbereich bewirken. Die Versicherten erwarten vom Bundesrat, dass er wirksame Massnahmen ergreift, damit die Gesundheitskosten bezahlbar bleiben.»

Die verschiedenen politischen Vorschläge sehen zwischen fünf und sieben Versorgungsregionen vor. Wie die Anzahl Regionen jeweils zustande kommt, welche Planungs- oder Marktversagen konkret beseitigt werden sollen oder nach welchen Kriterien vorzugehen ist, bleibt indes meist nicht nachvollziehbar.

Das Ziel des vorliegenden Regionenreports besteht darin, Erkenntnisse über den Nutzen einer regionalen Versorgungssicht für die Politik und die Versorgungsplanung der Verwaltung zu gewinnen. Gleichzeitig dienen die Erkenntnisse privaten unternehmerischen Entscheidungen.

Mittels einer Clusteranalyse werden der kantonalen Betrachtungsweise zwei weitere Varianten von Versorgungsregionen gegenübergestellt. Anhand verschiedener Kennzahlen beschreiben und vergleichen die Autoren diese drei Varianten. Die interessierenden Fragen lauten: Welche Merkmale prägen die kantonale Versorgungssicht? Welches sind die in der Realität beobachteten patientenzentrierten Versorgungsregionen? Wie unterscheiden sie sich voneinander?

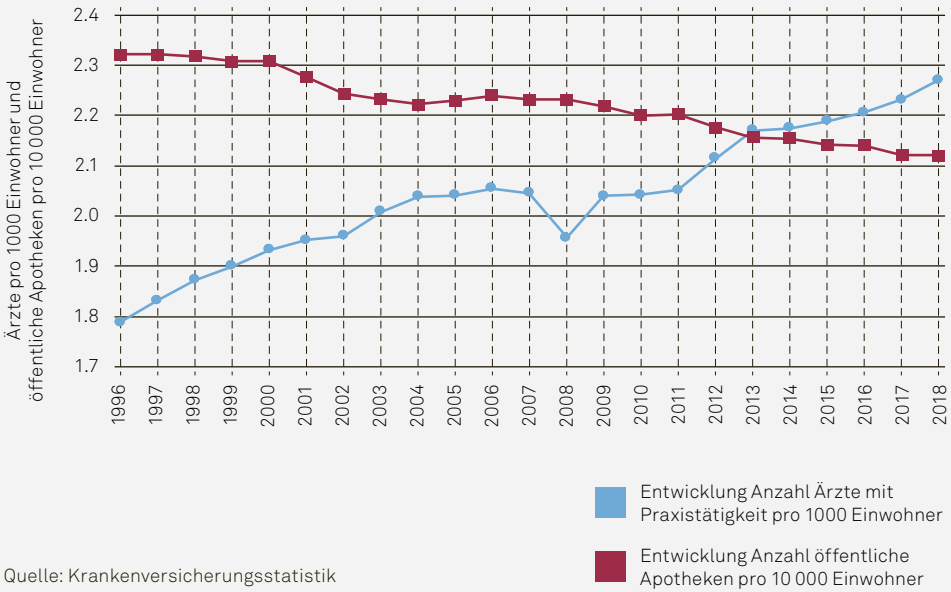
Aufbauend auf diesen Erkenntnissen werden Möglichkeiten und Grenzen von Versorgungsregionen im realpolitischen Kontext diskutiert. Die auf Fakten beruhende Diskussion soll Impulse für die hiesige gesundheitspolitische Reformagenda setzen.

Strukturdaten in den öffentlichen Statistiken

In der Schweiz gibt es zahlreiche Daten zum Gesundheitswesen. Zum Beispiel publiziert das BAG in der Krankenversicherungsstatistik regelmässig die Anzahl öffentlicher Apotheken und die Anzahl Ärzte mit Praxistätigkeit. Die Statistik erlaubt es, die Entwicklung der entsprechenden Angebote über den Zeitverlauf zu beobachten. Der Trend zeigt, dass Ärzte und Apotheken sich entgegengesetzt entwickeln. Bei den Apotheken findet eine Konzentration des Angebots statt, wo hingegen auch aufgrund vermehrter Teilzeittätigkeit immer mehr Ärzte praktizieren.

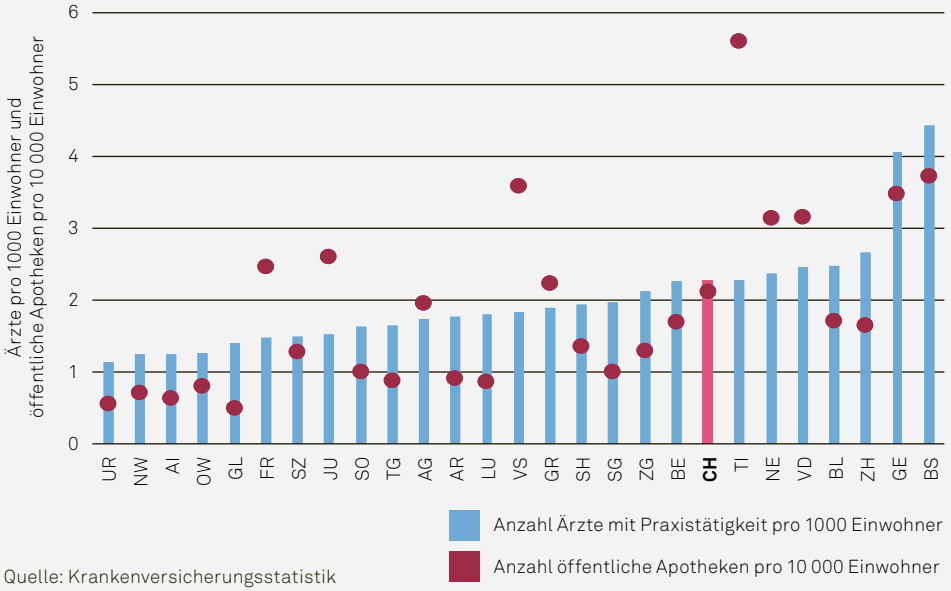
Auf Basis der gleichen Quelle lassen sich ausserdem die entsprechenden kantonalen Unterschiede im Versorgungsangebot darstellen.

1 Entwicklung Apotheken- und Ärztedichte



Quelle: Krankenversicherungsstatistik

2 Apotheken- und Ärztedichte 2018



Quelle: Krankenversicherungsstatistik

Ebenso sind im Spitalbereich verschiedenste detaillierte Betriebsstatistiken zugänglich, wie etwa die Krankenhausstatistik und die medizinische Statistik.

Auf dieser Grundlage lässt sich erkennen, wie die Anzahl Betriebe tendenziell abnimmt, stets aber mehr personelle Ressourcen eingesetzt werden.

Im Pflegebereich sind zum Beispiel in der Spitex-Statistik oder der Statistik der sozialmedizinischen Institutionen ähnliche Informationen zugänglich, die den Trend des steigenden Ressourceneinsatzes bestätigen.

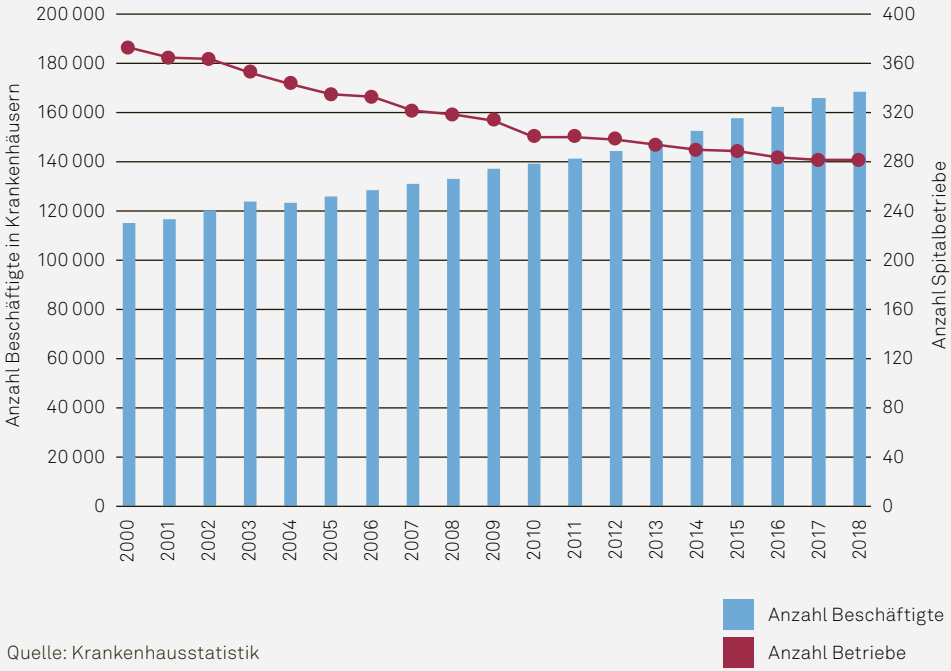
Diese und weitere öffentlich zugänglichen Statistiken weisen im Allgemeinen folgende Charakteristika auf:

- Sektorielle Erhebungen mit entsprechend begrenztem Fokus
- Brüche bei der Darstellung von zeitlichen Entwicklungen
- Fokus auf betriebliche Aspekte
- Gesamtschweizerische und/oder kantonale Betrachtung

Aufgrund dieser Limitationen ist es schwierig, sich ein Bild über das institutionenübergreifende und regionale Geschehen zu verschaffen. Auch bilden die Statistiken die effektiven Patientenströme nicht ab. Darum ist es auf dieser Datenbasis nicht möglich, eine regionale Sichtweise über die Versorgungssituation einzunehmen.

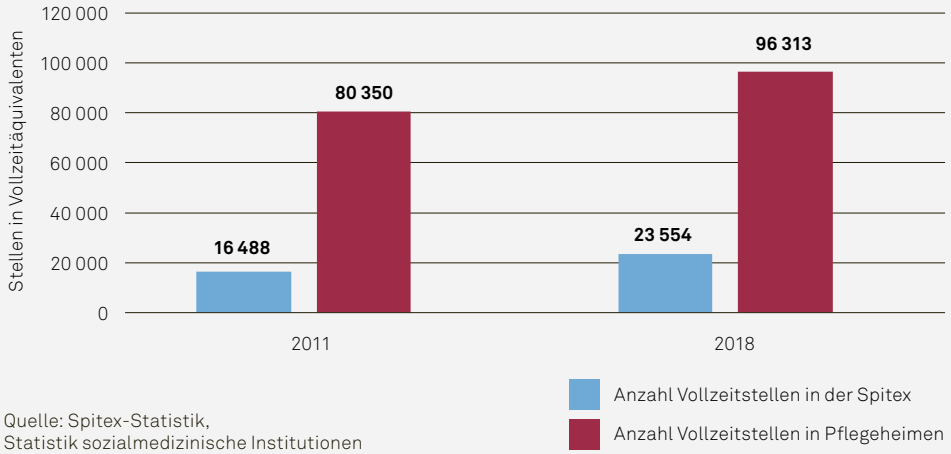
Aus diesem Grund werden auf Basis von Patientenströmen, die auf hochgerechneten Abrechnungsdaten der Helsana-Gruppe basieren, Versorgungsregionen gebildet und regional analysiert.

3 Anzahl Spitalbetriebe und Beschäftigte in Krankenhäusern



Quelle: Krankenhausstatistik

4 Anzahl Vollzeitstellen in Pflegeheimen und Spitex



Quelle: Spitex-Statistik,
Statistik sozialmedizinische Institutionen

Methodische Erläuterungen

Der vorliegende Report widmet sich sozusagen als Ausgangspunkt zunächst der kantonalen Versorgungsperspektive. Anschliessend werden zwei überregionale Varianten näher beleuchtet. Mittels Clusteranalysen wurden 2 bis 25 geografische Alternativvarianten errechnet und überkantonale Regionen gebildet. Dies, um verschiedene räumliche Einteilungen der medizinischen Versorgung in der Schweiz miteinander zu vergleichen. Die Zuteilung der Gemeinden zu den Regionen folgt sequenziell und ist strikt datenbasiert. Zwecks Einfachheit der vergleichenden Analysen wurden für den vorliegenden Report die Varianten mit einmal 12 und einmal 7 Regionen ausgewählt und vertieft. Mit der gewählten Anzahl Regionen (7, 12 und 26) ist sichergestellt, dass eine gute Bandbreite für die Analysen gewährleistet wird.

Clusteranalyse

Vereinfacht formuliert, findet die Regionenbildung in der Weise statt, dass jene Gemeinden, bei denen zwischen Patienten und Leistungserbringern ein häufiger Kontakt stattfindet, in derselben Versorgungsregion zusammengefasst werden.

Wenn eine versicherte Person aus der Gemeinde A mit einem Leistungserbringer in der Gemeinde B interagiert, wird dies als ein Kontakt zwischen den Gemeinden A und B gewertet. Sucht eine Person den Leistungserbringer mehrfach auf, bleibt es bei einem einzigen Kontakt. Details zur Methodik der agglomerativen Clusteranalyse finden sich im Anhang 1. Durch die Verdichtung mittels Regionenbildung fallen vormals ausserkantonale respektive überregionale Interaktionen zwischen Versicherten und Leistungserbringern neu in der gleichen regionalen Einheit an. Mit der Reduktion der Anzahl Cluster findet damit tendenziell

Definitionen

Konsultationen
Bei Konsultationen handelt es sich um die mit dem Tarmed-Tarif abgerechneten Konsultationen. Leistungen in Abwesenheit des Patienten sind darin nicht enthalten.

Fälle
Der Begriff Fälle wird im Bereich der stationären Spitalversorgung verwendet. Es werden alle stationären Aufenthalte der versicherten Personen gezählt.

Bezüge
Bezüge sind als die Inanspruchnahme beliebiger OKP-Leistungen pro Versicherten und Leistungserbringer definiert (alle Konsultationen, Bezüge von Medikamenten oder Impfungen, Spitalaufenthalte, Labortests etc.). Jede Interaktion entspricht einem Bezug. Bezieht ein Versicherter jedoch beispielsweise bei einem Apothekenbesuch mehrere Medikamente oder werden mehrere Labortests gleichzeitig veranlasst und durchgeführt, gilt das jeweils als ein Bezug.

Kontakte
Wenn eine versicherte Person mit einem Leistungserbringer interagiert, wird dies als ein Kontakt gewertet. Wiederholte Interaktionen (z.B. Mehrfachkonsultationen) haben keinen Einfluss auf die Grösse, und es bleibt bei einem einzigen Kontakt. Damit lässt sich das Ausmass der «Geschäftsbeziehungen» zwischen Leistungserbringern und versicherten Personen aufzeigen. Im Hinblick darauf, dass die Struktur der Gesundheitsversorgung und nicht die Versorgung an und für sich im Zentrum der Analyse steht, erscheint dies sinnvoll.

Prävalenz
Die Ein-Jahres-Prävalenz gibt an, wie häufig Personen in Prozent der Versicherten innerhalb eines Jahres an einer bestimmten Erkrankung leiden.

PCGs
Pharmazeutische Kostengruppen (PCGs) sind Kostengruppen von Krankheitsbildern, die aus Medikamentenbezügen ableitbar sind. So gibt es beispielsweise eine Kostengruppe für Diabetes, Asthma oder auch Alzheimer.

(Leistungs-)Mengen
Mengen sind beobachtete Quantitäten verschiedener Kennzahlen wie zum Beispiel die Anzahl Kontakte, Fälle oder Konsultationen.

Definitionen

Dichten
Unter Dichten werden bestehende Angebotsstrukturen pro Versicherten verstanden. Das sind beispielsweise Anzahl Akutbetten pro 100 0000 Versicherte oder Anzahl Grundversorger in Vollzeitäquivalenten pro Versicherten.

Bruttoversicherungsleistungen
Bruttoversicherungsleistungen sind die Rechnungsbeträge der Leistungserbringer, welche bei der Versicherung zur Zahlungsabwicklung eingehen. Ein Teil wird mit der Kostenbeteiligung des Versicherten beglichen, der andere Teil durch die Krankenversicherung (Nettoversicherungsleistungen).

eine Konvergenz bei den verschiedenen Indikatoren statt. Auf kantonaler Ebene beobachtete Streuungen werden dadurch methodenbedingt geglättet. Interessant sind dabei der relative Unterschied der betrachteten Indikatoren zwischen den drei Clustern und das Ausmass des Rückgangs dieser Streuungen je nach Indikator.

Datenquellen

Die Analysen basieren vorwiegend auf Leistungsdaten nach Behandlungsdatum von Versicherten der Helsana-Gruppe im Jahr 2018 (Quelle: Helsana). Die Daten wurden auf gesamtschweizerische Werte hochgerechnet. Bei den Hochrechnungen kommt es im Vergleich zur Statistik der Krankenversicherung des Bundesamts für Gesundheit (BAG) zu einer leichten Überschätzung der Leistungen. Dies begründet sich dadurch, dass die Daten im Vergleich zur BAG-Statistik nach Behandlungsdatum und nicht nach Abrechnungszeitpunkt verwendet werden. Ausserdem gehen die Versicherer mit der Erfassung der Leistungen insofern unterschiedlich um, als einige die Leistungen erst nach Erreichen der Franchise erfassen, andere jedoch bereits bei jedem Rechnungseingang. Ferner sind die Hochrechnungen bei kleinen Kantonen aufgrund eines geringen Versichertenanteils mit Vorsicht zu geniessen.

Für morbiditätsbezogene Aussagen wurde unter anderem auf Pharmaceutical Cost Groups (PCGs) abgestellt. Weil sie einfacher verfügbar und anwendbar sind, was die Zusammenführung der unterschiedlichen Daten erleichtert, werden eigens von Helsana entwickelte PCGs verwendet.[1] Sie entsprechen nicht jenen, die im Risikoausgleich verwendet werden.

Im Weiteren basieren die Analysen auf Vollzeitäquivalente (VZÄ) von Grundversorgern und Spezialisten, die auf die Regionen aggregiert wurden. Die Daten sind von der FMH zur Verfügung gestellt worden (Quelle: FMH).[2]

Die Quellen für die Gemeindezahlen und die geografischen Informationen sind «BFS – Raumgliederungen der Schweiz» und «BFS – STATTAB». Sie werden im Folgenden nicht mehr zitiert.

Last, but not least stützen sich die Analysen auf offizielle Statistiken aus Bundesquellen des Bundesamts für Gesundheit (BAG) und des Bundesamts für Statistik (BfS):

- Statistik der Krankenversicherung (zitiert: Krankenversicherungsstatistik)
- Kennzahlen der Schweizer Spitäler (zitiert: Kennzahlen Schweizer Spitäler)
- Krankenhausstatistik und Medizinische Statistik der Krankenhäuser (zitiert: Krankenhausstatistik)
- Spitex-Statistik (zitiert: Spitex-Statistik)
- Statistik der sozialmedizinischen Institutionen (zitiert: Statistik sozialmedizinische Institutionen)

---

[1] Improved prediction of medical expenditures and health care utilization using an updated chronic disease score and claims data; Huber CA, Schneeweiss S, Signorell A, Reich OJ Clin Epidemiol. 2013 Oct;66(10):1118-27. doi: 10.1016/j.jclinepi.2013.04.011. Epub 2013 Jul 8.

[2] Die verwendeten Vollzeitäquivalente stammen aus einer Befragung der FMH mit rund 50 prozentiger Abdeckung und einer Hochrechnung auf die entsprechenden geografischen Räume. Die Arbeitspensen der Ärzte wurden in Halbtagen erfasst.

Versorgungsregionen

Übersicht Schweiz

Versorgungsräume, ungeachtet ob die gesamte Schweiz, Kantone oder andere geographische Einteilungen, müssen beschrieben werden. Dies geschieht anhand ausgewählter Kennzahlen. Da im Folgenden Versorgungsregionen betrachtet werden, ist neben verschiedenen geläufigen Kennzahlen auch eine Auswahl an geografischen und versorgungsrelevanten Parametern aufgeführt.

Die Kennzahlen zeigen auf, wie sich die Schweizer Bevölkerung unter verschiedenen Gesichtspunkten zusammensetzt und wie stark der Bezug zu einzelnen Leistungserbringern ist. Ausserdem geben ausgewählte Indikatoren einen Überblick über die Krankheitslast, mit welcher Frequenz bestimmte Leistungen beansprucht werden und mit welchen Ressourcen die Versorgung erfolgt. Diese ausgewählten Kennzahlen werden im Folgenden in unterschiedlichen Kombinationen dargestellt. Andere Indikatoren werden indes nicht mehr verwendet und sind rein informativer Natur.

Beginnend mit 26 Kantonen werden die schweizweiten Charakteristika in unterschiedlich gestalteten Varianten von Versorgungsregionen dargestellt und es werden Schlüsse daraus gezogen.

Tabelle 1: Übersicht Kennzahlen 2018

Gesamtpopulation	8 502 982
Frauen	4 286 422
Männer	4 216 560
Mittleres Sterbealter	81.8
Mittleres Alter	41.8
Anteil Population in dicht besiedeltem Gebiet	29.7 %
Anteil Population in mittel besiedeltem Gebiet	51.9 %
Anteil Population in dünn besiedeltem Gebiet	18.5 %
Gesamtfläche der Gemeinden in km^2	39 828
Vegetationsfläche (bewohnte Fläche) der Gemeinden in km^2	25 726
Total Anzahl Akutbetten	23 037
Anzahl Akutbetten pro 100 000 Einwohner	271
Vollzeitäquivalente Grundversorger FMH hochgerechnet	6678
Vollzeitäquivalente Spezialisten FMH hochgerechnet	9056
Total Anzahl Leistungserbringerkontakte	39 415 376
Mittlere Anzahl Kontakte mit Leistungserbringern	4.64
Mittlere Anzahl Kontakte mit Grundversorgern	0.88
Mittlere Anzahl Kontakte mit Spezialisten	1.29
Mittlere Anzahl Kontakte Spital ambulant	0.55
Anteil Leistungsbezüger	84.9 %
Mittlere Anzahl PCGs	1.09
Diabetesprävalenz (relative Häufigkeit im Jahr 2018)	4.78 %
Krebsprävalenz (relative Häufigkeit im Jahr 2018)	0.95 %

Quelle: Helsana, FMH, Kennzahlen Schweizer Spitäler

Kantonale Versorgungssicht: 26 Kantone

Bruttoversicherungsleistungen und Morbidität

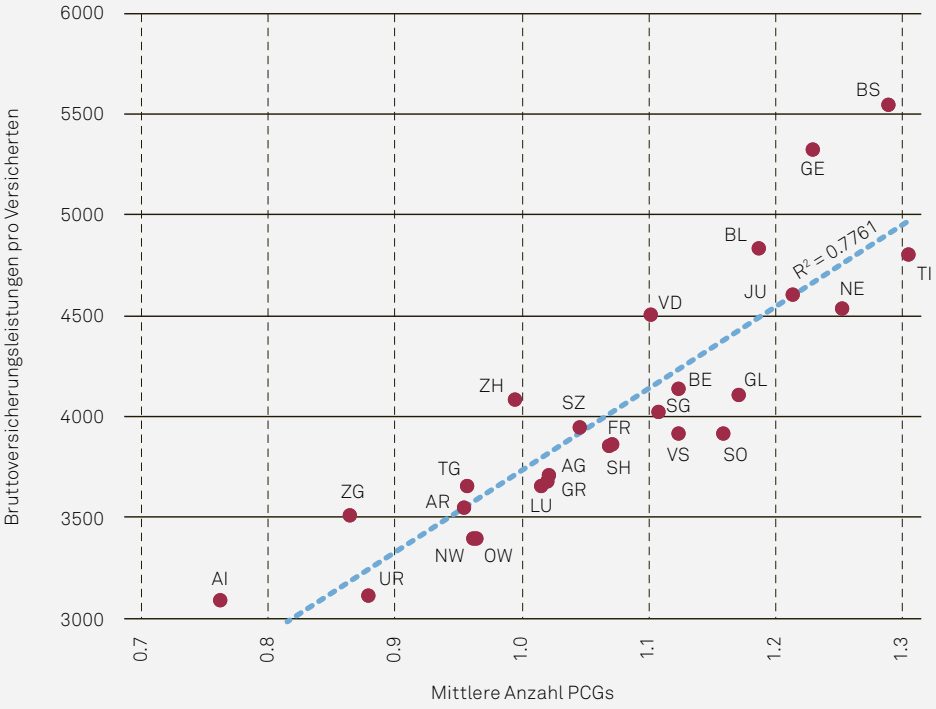
Mit pharmazeutischen Kostengruppen (PCGs) können die Krankheitslast – oder auch Morbidität – einer Gruppe mit einer spezifischen Diagnose und das Versorgungsgeschehen dargestellt werden. Folgende Abbildung zeigt die Morbidität anhand der mittleren Anzahl PCGs pro Versicherten und die durchschnittlichen Bruttoversicherungsleistungen pro Versicherten nach Kantonen.

Die PCGs erklären die Unterschiede in den Bruttoleistungen zwischen den Kantonen relativ gut.[3] Die Unterschiede zwischen den Kantonen sind allerdings gross: In Basel-Stadt und im Tessin fallen fast 50 % mehr PCGs pro versicherte Person an als etwa in Appenzell-Innerrhoden, Zug oder Uri. Diese Differenzen sind durchaus mit häufigeren Diagnosen, welche durch Unterschiede im Patientenverhalten oder durch Abweichungen bei der ärztlichen Tätigkeit entstehen, erklärbar. Ebenso können unterschiedliche Altersstrukturen mit ein Grund sein. Dennoch sind die Streuungen zu gross, als dass diese Faktoren solch grosse Unterschiede vollumfänglich erklären könnten.

In einzelnen Kantonen sind Ausreisser bei den Bruttoleistungen feststellbar, die mit der beobachteten Morbidität schlecht erklärbar sind. Beispielsweise liegen die Bruttoleistungen in Basel-Stadt etwa CHF 600 über jenen im Kanton Tessin, obwohl dieser sogar eine leicht höhe-

[3] PCGs sind Kostengruppen, welche durch ambulante Medikamentenbezüge gebildet werden. Deshalb werden die Leistungskosten in Abb. 5 zumindest teilweise mit Leistungskosten erklärt. Damit ist der relativ hohe Erklärungsgehalt nicht wirklich überraschend. Bemerkenswert sind eher die hohen kantonalen Unterschiede.

5 Mittlere Bruttoversicherungsleistungen und mittlere Anzahl PCGs



Quelle: Helsana

re Morbidität aufweist. Auch Genf, Waadt, Zürich und Basel-Land weichen nach oben ab. Es ist dabei unklar, ob die höhere Morbidität auf eine grössere effektive Krankheitslast oder eine intensivere Behandlung mit mehr Medikamenten bei gleicher Krankheit zurückzuführen ist.

Bruttoversicherungsleistungen und Angebotsdichten

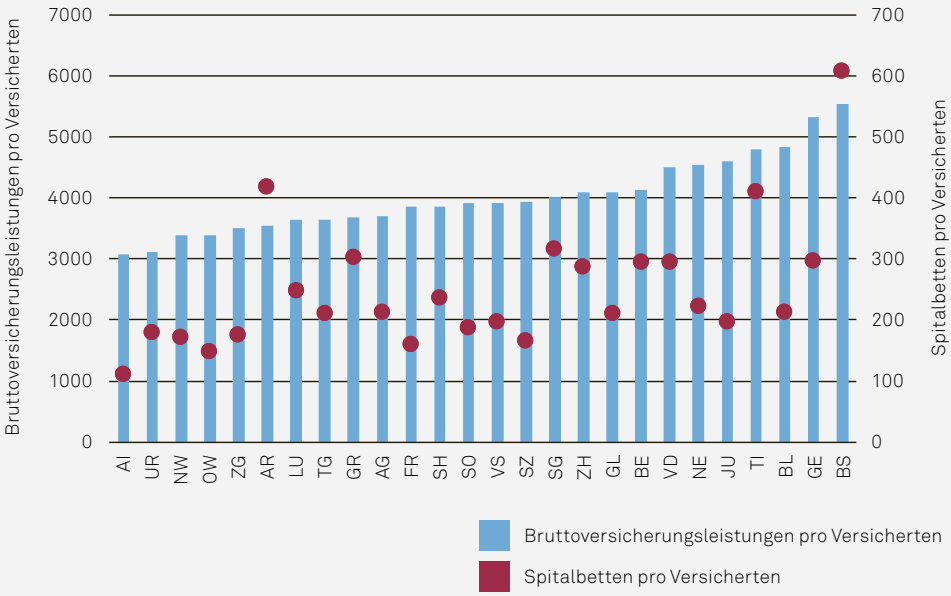
In Fachkreisen wird regelmässig die Ansicht geäussert, dass die Kosten nicht zuletzt angebotsinduziert verursacht werden. Aus diesem Grund werden nachfolgend die Bettenzahl pro Versicherten und die Ärztedichten den Bruttoleistungen pro Versicherten gegenübergestellt.

Die beiden auffälligsten Ausreisser bei der Bettendichte werden in den zwei Halbkantonen Appenzell-Ausserrhoden und Basel-Stadt beobachtet, wobei die beiden zugehörigen Halbkantone Appenzell-Innerrhoden und Basel-Land eher tiefe Bettendichten aufweisen.

Zwischen kantonaler Bettendichte und den Bruttoversicherungsleistungen zeigt sich offensichtlich kein Zusammenhang. Die fehlende Korrelation bedeutet jedoch auch nicht, dass das Prinzip der Angebotsinduzierung nicht zutrifft. Die Darstellung weist aber darauf hin, dass viele Spitäler – vor allem hochspezialisierte und universitäre Institutionen – aufgrund ihres spezifischen und spezialisierten Angebots naturgemäss überkantonale Einzugsgebiete aufweisen.

Die Häufigkeiten von Erkrankungen der Bevölkerung sind kantonal sehr unterschiedlich. Allein mit der Bevölkerungsstruktur lassen sie sich nicht erklären.

6 Mittlere Bruttoversicherungsleistungen und Spitalbetten pro Versicherten je Kanton



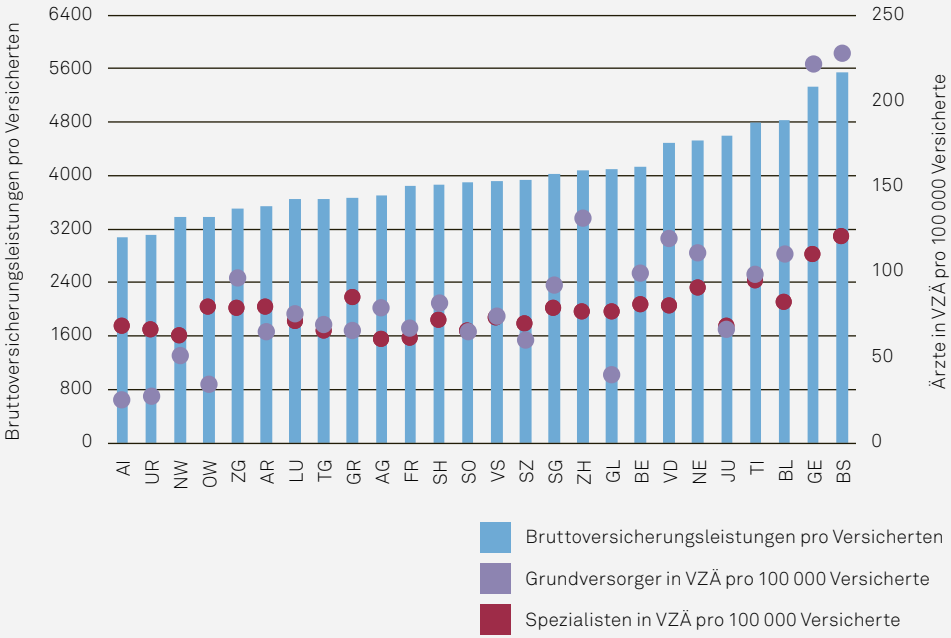
Quellen: Helsana, Kennzahlen Schweizer Spitäler

Ein anderes Bild zeigt sich bei der Ärztedichte im ambulanten Bereich und den Bruttoversicherungsleistungen.

In Basel-Stadt und in Genf besteht eine sehr hohe Dichte an Spezialisten und Grundversorgern. In den ländlichen Kantonen Appenzell-Innerrhoden, Uri und Nidwalden ist sie am tiefsten. Obschon kantonale Schwankungen bestehen, ist eine schwache Tendenz vorhanden, wonach die Kosten mit den höheren Ärztedichten ansteigen. Inwieweit dies auf angebotsinduzierte ärztliche Umsätze oder eine höhere Nachfrage aufgrund kränkerer Kantonsbewohner zurückzuführen ist, lässt sich mit dieser Betrachtungsweise nicht abschliessend erklären. Es ist mindestens zu vermuten, dass die Versorgung der Spezialisten – ähnlich wie bei den Spitälern – eher überkantonal stattfindet als die ärztliche Grundversorgung. Deshalb schwankt die Ärztedichte bei den Spezialisten kantonal stärker als bei den Grundversorgern und hat weniger Erklärungskraft für die kantonalen Bruttoversicherungsleistungen.

Sowohl die unternehmerischen Entscheide der Spitäler wie auch der planenden Kantone müssen sich an überkantonalen Gegebenheiten orientieren.

7 Mittlere Bruttoversicherungsleistungen und Ärztedichten



Quellen: Helsana, FMH

Leistungsmengen und Angebotsdichten

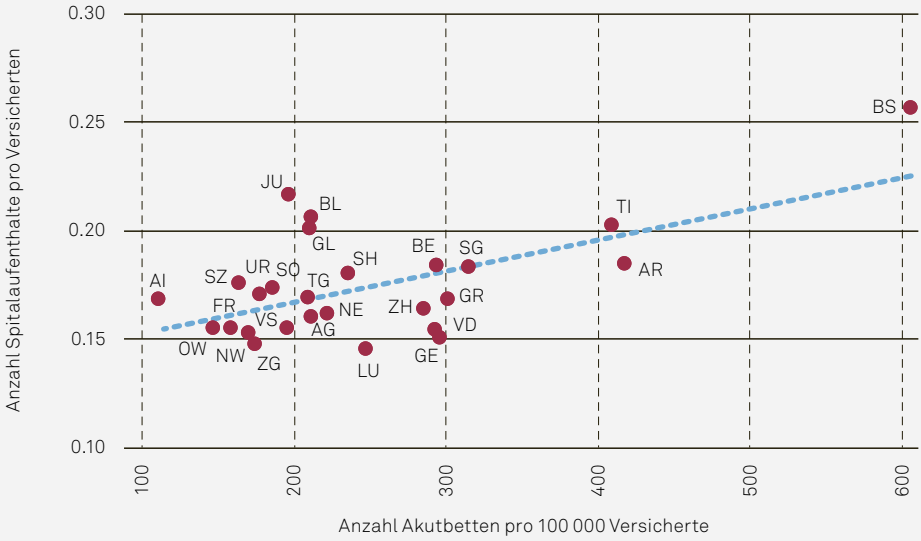
Die Versicherten sind in der Wahl der Leistungserbringer relativ frei und haben sich nicht an Kantonsgrenzen zu orientieren. Daher sind kantonale Angebote für kantonale Kosten kaum ausschlaggebend. Viel eher haben kantonale Angebote auf die kantonal anfallenden Leistungsmengen einen Einfluss.

Nachfolgend sind daher die Anzahl Akutbetten pro 100 000 Versicherte und die mittlere Anzahl Spitalaufenthalte pro Versicherten je Kanton dargestellt.

In Basel-Stadt ist die Bettenzahl besonders hoch, dasselbe gilt für die Anzahl der Spitalaufenthalte der Basel-Städter. In ländlichen Kantonen wie Luzern, Nidwalden und Obwalden sind die Zahl der Betten und die Anzahl Aufenthalte relativ tief. Die Streuung zwischen den Kantonen ist jedoch gross. Zwischen der Bettenzahl und der Anzahl Aufenthalte der Kantonseinwohner dürfte kein Zusammenhang bestehen. Auch hier ist die Begründung, dass viele Spitäler – vor allem hochspezialisierte und universitäre – aufgrund ihres spezifischen Angebots naturgemäss überkantonale Einzugsgebiete haben.

Die Spezialversorgung hat ein grossräumigeres Einzugsgebiet als die Grundversorgung. Deshalb erklären kantonale Angebotsdichten der Spezialversorgung kantonale Kosten nur bedingt.

8 Mittlere Anzahl Spitalaufenthalte pro Versicherten und Anzahl Akutbetten pro 100 000 Versicherte



Quellen: Helsana, Kennzahlen Schweizer Spitäler

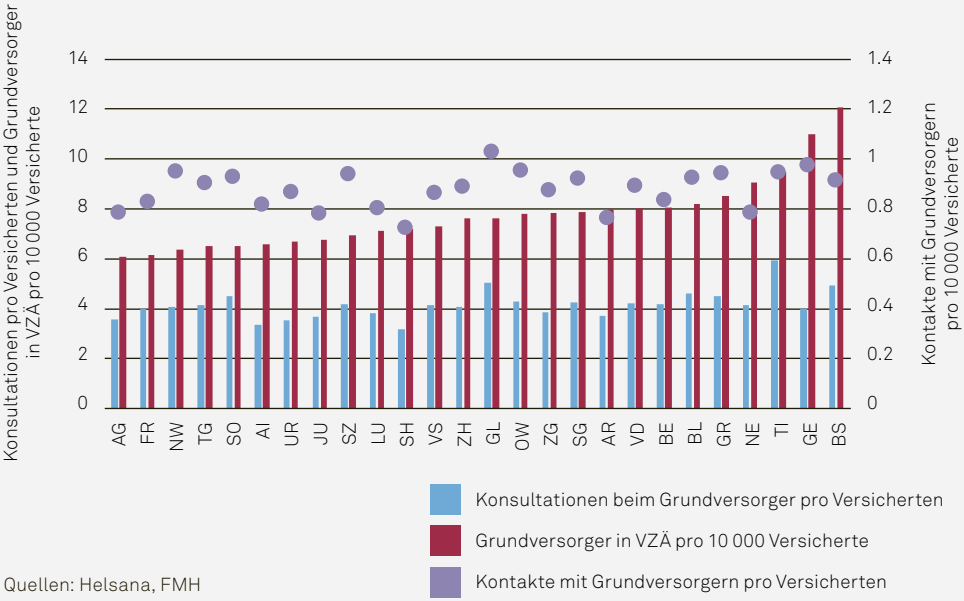
Auch in der ärztlichen Grundversorgung sind bei den Angebotsdichten und der Anzahl Konsultationen sowie der Anzahl Kontakte zwischen den Kantonen grössere Streuungen zu beobachten.

Im Kanton Basel-Stadt ist die Grundversorgerdichte doppelt so hoch wie im Kanton Aargau, dagegen sind die Anzahl Kontakte pro Versicherten sowie die Anzahl Konsultationen pro Versicherten etwa gleich hoch. Die spitalambulanten Leistungen sind bei dieser Darstellung zwar nicht berücksichtigt; aber diese deutlichen Differenzen mit dem unterschiedlichen Bedarf nach medizinischer Betreuung der Bevölkerung zu erklären, ist unplausibel.

Bei der spezialärztlichen Versorgung steigt im Gegensatz zur Grundversorgung die Anzahl Kontakte bei Spezialisten mit der kantonalen Spezialistendichte an. Eine simple Erklärung dürfte sein, dass die Patienten der näheren Umgebung mit höherer Wahrscheinlichkeit einem Spezialisten zugewiesen werden, weil dieser gerade in der Nähe angesiedelt ist. Tendenziell bestätigt die Relation zwischen den Angebotsdichten von Spezialisten und Grundversorgern diesen Zusammenhang. Die Spezialistendichte ist nämlich umso höher, je höher die Grundversorgerdichte ist (siehe Abbildung 31).

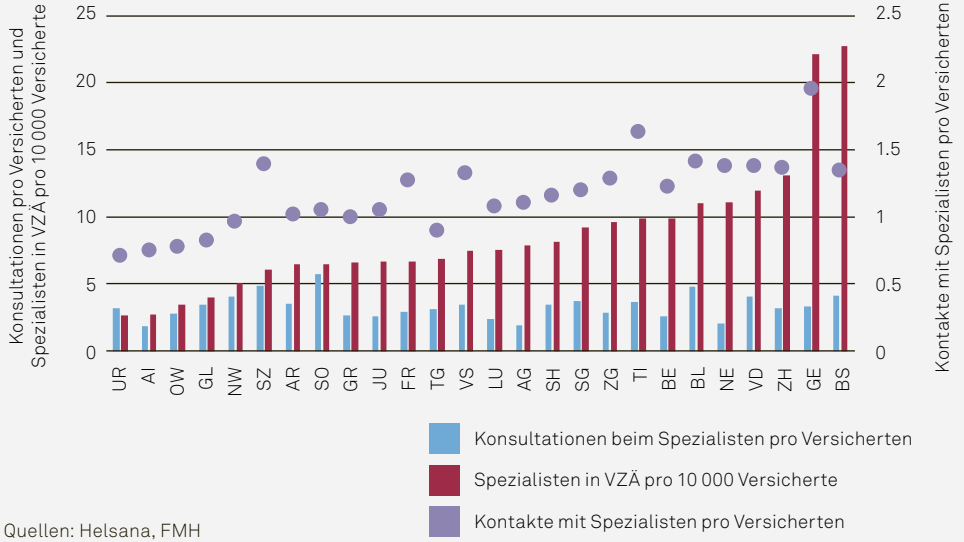
Die Spezialversorgung hat zwar ein grossräumigeres Einzugsgebiet als die Grundversorgung. Trotzdem ist auf kantonaler Ebene eher ein Zusammenhang zwischen der Anzahl Kontakte der Versicherten mit der Anzahl Spezialisten als mit der Anzahl Grundversorger erkennbar.

9 Mittlere Anzahl Konsultationen und Kontakte pro Versicherten beim Grundversorger und Grundversorgerdichte



Quellen: Helsana, FMH

10 Mittlere Anzahl Konsultationen und Kontakte pro Versicherten beim Spezialisten und Spezialistendichte



Quellen: Helsana, FMH

Leistungsmengen und Morbiditäten

Die Morbidität ist in vielerlei Hinsicht ein wichtiger Indikator im Gesundheitswesen. Im Folgenden wird untersucht, ob die Morbidität mit der Zahl der Spitalaufenthalte und Konsultationen bei Grundversorgern und Spezialisten – sprich der Leistungsmenge – korreliert.

Spital

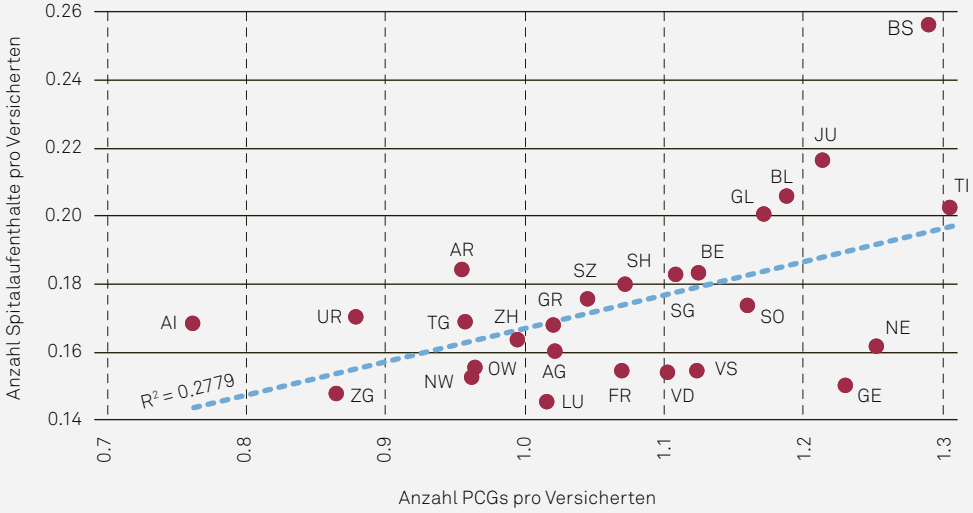
Der Vergleich von kantonalen PCGs mit der mittleren Zahl Spitalaufenthalte zeigt kaum einen Zusammenhang zwischen Anzahl Spitalaufenthalten und Morbidität ($R^2 = 0.2779$).

Auch bei diesem Indikatorenset weicht Basel-Stadt nach oben ab. Die Versicherten in Basel-Stadt weisen im Vergleich zu anderen Kantonen überproportional häufig Spitalaufenthalte auf. Hingegen sind die Kantone Luzern und Zug Ausreisser nach unten und weisen relativ wenige Spitalaufenthalte auf.

Schwierig erklärbar sind die grossen Unterschiede der mittleren Anzahl Spitalaufenthalte bei Kantonen mit nahezu identischen PCGs, wie zum Beispiel Basel-Stadt und Tessin. Bei den Kantonen Genf und Jura dürften die Unterschiede in den ambulanten Versorgungsstrukturen insofern begründet sein, als dass in Genf ein sehr dichtes Angebot an ambulant tätigen Spezialisten besteht und die Ambulantisierung weit fortgeschritten ist.

Die mittlere Anzahl Spitalaufenthalte pro Versicherten lässt sich nicht mit Morbiditäten erklären.

11 Mittlere Anzahl Spitalaufenthalte und PCGs pro Versicherten



Quelle: Helsana

Grundversorger

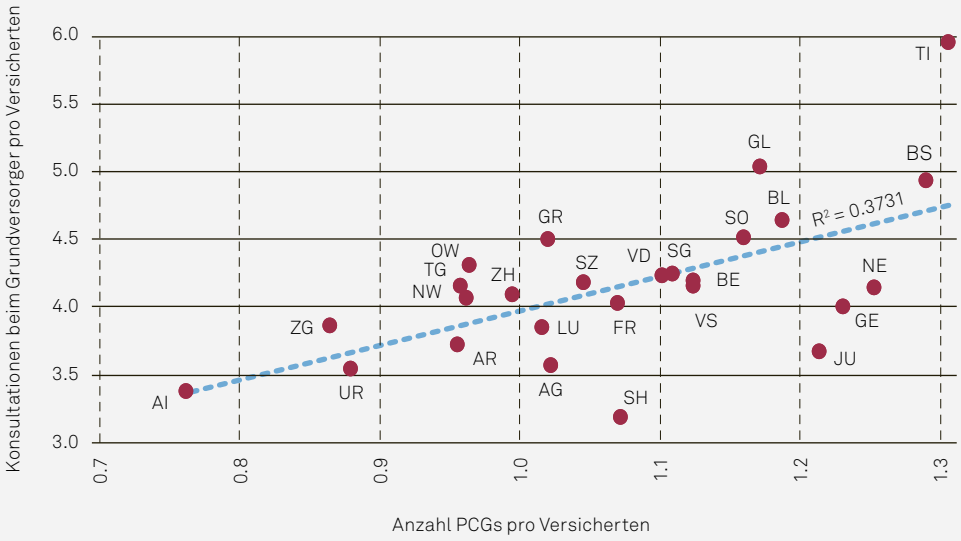
Bei der Anzahl Konsultationen bei Grundversorgern und der mittleren Anzahl PCGs besteht bei kantonaler Sicht erwartungsgemäss eine grosse Streuung.

Selbst wenn der statistische Zusammenhang relativ schwach ist (R^2 = 0.3731), scheint die Anzahl Konsultationen tendenziell mit der Morbidität zu steigen. Kranke Menschen gehen eher zum Arzt. Trotz leichter Abweichungen fällt auf, dass die Kantone in einer ähnlichen Rangordnung stehen wie bei den Spitalaufenthalten. Die Ausreisserwerte bei den kleinen Kantonen Jura und Schaffhausen dürften aufgrund der tieferen Versichertenzahl mit einer relativ ungenauen Hochrechnung zusammenhängen.

Beispielsweise liegt im Kanton Aargau die mittlere Anzahl PCGs pro Versicherten um rund 25 % tiefer als im Kanton Tessin. Betrachtet man andererseits die beiden Kantone mit der höchsten Anzahl PCGs, fällt auf, dass die Kantone Basel-Stadt und Tessin in etwa die gleiche Morbidität aufweisen. Im Tessin finden aber weitaus mehr Konsultationen pro Versicherten beim Grundversorger statt. Das stellt den Zusammenhang zwischen Morbidität und Anzahl Konsultationen wiederum infrage.

Die mittlere Anzahl Konsultationen pro Versicherten bei Grundversorgern in den Kantonen ist nicht mit Morbiditäten erklärbar.

12 Mittlere Anzahl Konsultationen beim Grundversorger und PCGs pro Versicherten



Quellen: Helsana, FMH

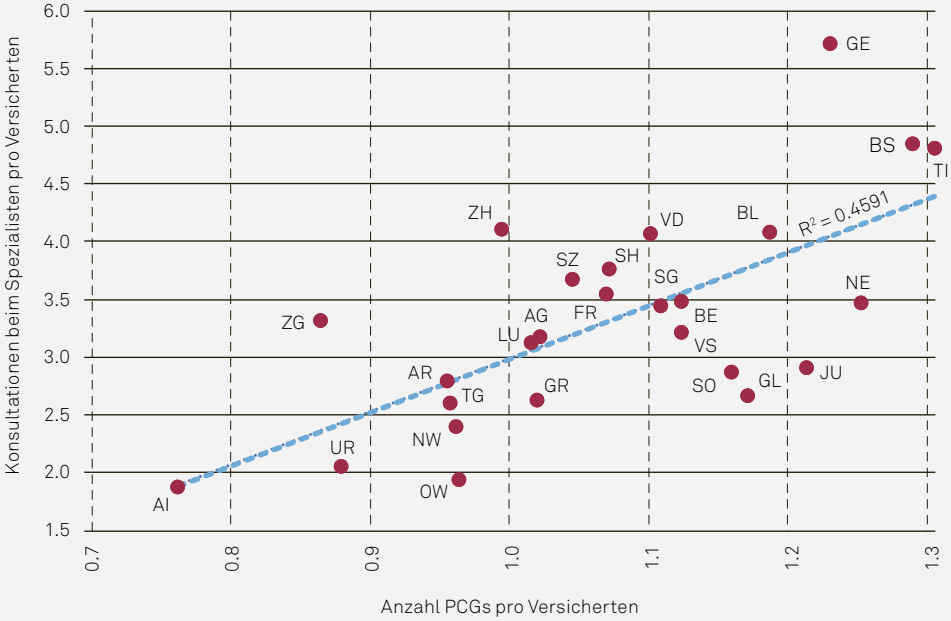
Spezialisten
Das Verhältnis von PCGs zur Anzahl Konsultationen bei Spezialisten sieht folgendermassen aus:

PCGs erklären die mittlere Anzahl der Konsultationen beim Spezialisten nur begrenzt (R^2 = 0.4591). Ausserdem ist die Streuung im Vergleich mit derjenigen bei den Grundversorgern grösser. Versicherte in Basel-Stadt, Tessin und Genf suchen in ihren Kantonen weitaus häufiger Spezialisten auf als Urner oder Versicherte aus Appenzell-Innerrhoden. Die Morbidität gemessen an den PCGs ist in diesen Kantonen etwa 50 % höher. Besonders fällt auf, dass Kantone mit den grossen Städten Genf, Basel und Zürich durchgehend im oberen Bereich der Anzahl Konsultationen pro Versicherten bei Spezialisten liegen. Das sind jene Kantone, in denen auch die Spezialistendichte am höchsten ausfällt. In den Kantonen Aargau, Luzern und Thurgau liegen die entsprechenden Werte jeweils im Mittelfeld.

Die ausgeführten Betrachtungen zu den Bruttoversicherungsleistungen und den Leistungsmengen nach Angebotsdichten und Morbiditäten bilden die ausserkantonalen Patientenströme (Bezüge, Kontakte) nicht ab. Diese werden deshalb im Folgenden charakterisiert.

Die spezialärztliche Versorgung
ist städtisch orientiert.

13 Mittlere Anzahl Konsultationen beim Spezialisten und PCGs pro Versicherten



Quellen: Helsana, FMH

Ausserkantonale Bezüge und Kontakte

Nebenstehende Tabelle zeigt den Anteil der ausserkantonalen Nachfrage im stationären, spitalambulanten und ambulanten Setting.

Die Zahl der ausserkantonalen Kontakte umfasst alle Kontakte zwischen einer versicherten Person und einem Leistungserbringer, zum Beispiel zu ambulanten Ärzten und Spitälern wie auch zu Labors oder für Medikamentenbezüge. Die einzelnen Kontakte zu einem individuellen Leistungserbringer werden nur einmal gezählt und beinhalten unter Umständen mehrere ausserkantonale Bezüge oder stationäre Fälle. Je nachdem, wie die Interaktionen auf die verschiedenen Leistungserbringergruppen verteilt sind, ist es deshalb möglich, dass die ausserkantonalen Kontakte höher sind als ausserkantonale Bezüge oder Fälle (z. B. Kanton Tessin) oder umgekehrt (z. B. Kanton Appenzell-Innerrhoden).

Lediglich 7 % der Kontakte von Tessiner Versicherten mit Leistungserbringern finden ausserkantonal statt. Demgegenüber sind es im Kanton Appenzell-Innerrhoden deren 55 %. Der Anteil ausserkantonaler ambulanter Bezüge beim Arzt ist generell tiefer als bei den übrigen Kategorien. Das ist das Resultat der im Vergleich mit der Spitalversorgung kleinräumigeren ärztlichen Versorgung. Umgekehrt sind die Anteile ausserkantonaler stationärer Fälle höher als bei den Leistungsbezügen bei Ärzten, was den überkantonalen Charakter der Spitalversorgung bestätigt.

Tabelle 2:
Ausserkantonale Fälle, Bezüge und Kontakte nach Kantonen

	Anteil ausserkantonaler Kontakte	Anteil ausserkantonaler stationärer Fälle	Anteil ausserkantonaler ambulanter Bezüge im Spital	Anteil ausserkantonaler ambulanter Bezüge beim Arzt
TI	7 %	5 %	4 %	2 %
GE	8 %	3 %	3 %	2 %
ZH	9 %	5 %	4 %	3 %
VD	10 %	7 %	7 %	6 %
BE	10 %	4 %	5 %	4 %
NE	15 %	23 %	16 %	6 %
VS	17 %	19 %	18 %	10 %
CH	**18 %**	**16 %**	**15 %**	**9 %**
SG	18 %	21 %	16 %	10 %
LU	19 %	15 %	12 %	8 %
BS	22 %	10 %	8 %	17 %
SH	26 %	29 %	25 %	14 %
AG	27 %	20 %	20 %	17 %
GR	28 %	19 %	15 %	13 %
JU	29 %	39 %	36 %	17 %
ZG	31 %	33 %	30 %	14 %
FR	31 %	34 %	35 %	20 %
TG	32 %	29 %	28 %	17 %
UR	32 %	29 %	22 %	11 %
BL	35 %	52 %	53 %	21 %
SO	35 %	36 %	29 %	19 %
GL	37 %	33 %	26 %	13 %
SZ	42 %	42 %	36 %	21 %
NW	43 %	39 %	46 %	19 %
OW	45 %	41 %	39 %	18 %
AR	52 %	45 %	54 %	32 %
AI	55 %	63 %	65 %	25 %

Quelle: Helsana

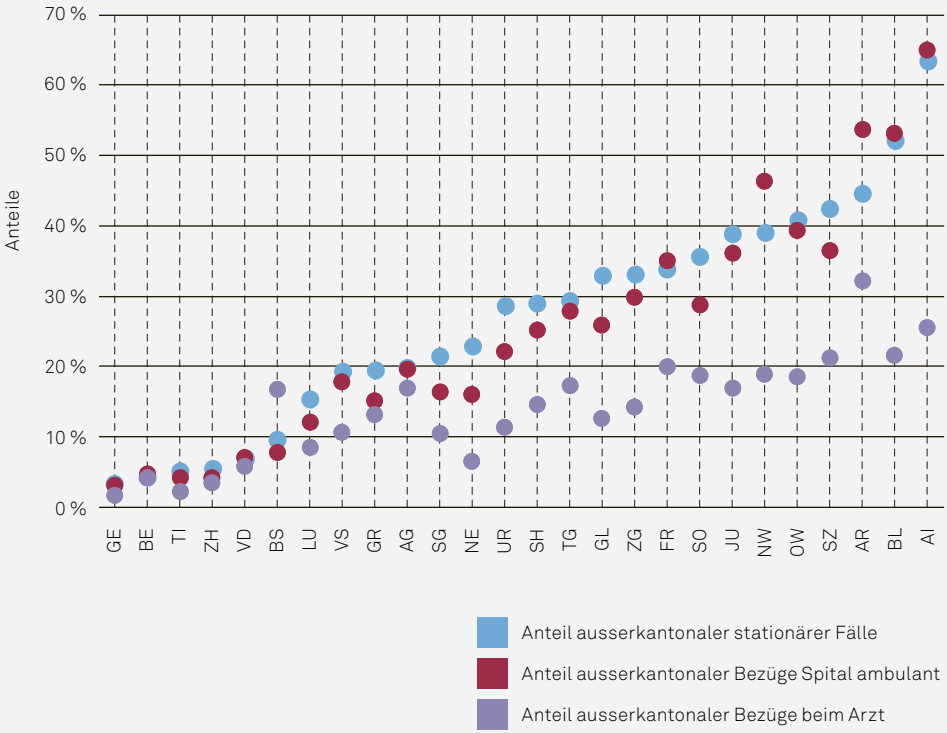
Generell sind die ausserkantonalen Anteile in Kantonen mit breitem medizinischem Leistungsspektrum tief. Umgekehrt sind die Anteile in ländlichen Kantonen wie Appenzell-Innerrhoden, Appenzell-Ausserrhoden oder Obwalden naturgemäss besonders hoch. Diese Aussage wird bestätigt, wenn man die Anteile ausserkantonaler Bezüge und Fälle separat darstellt.

In Basel-Stadt sind die ausserkantonalen Leistungsbezüge über alle Kategorien hinweg tief, in Basel-Land jedoch sehr hoch. Basel-Stadt versorgt stationär zu einem grossen Teil die Versicherten des Nachbarkantons Basel-Land. Die Daten bestätigen, dass vor allem in Kantonen mit eher eingeschränktem medizinischem Angebot überkantonal versorgt wird. Daher verwundert es nicht, dass sich Landbewohner eher in der Stadt behandeln lassen. Ebenso dürften Pendlerbewegungen der arbeitenden Bevölkerung dieses Resultat mitprägen.

Nebenstehende Abbildung zeigt ebenfalls, dass die Anteile der ausserkantonalen ambulanten Spitalleistungen ähnlich verlaufen wie die Anteile der ausserkantonalen stationären Aufenthalte. Dass die ambulanten Leistungen im Spital den stationären Fällen «folgen», legt den Schluss nahe, dass ein guter Teil der Grundversorgung dieser Kantone in den Städten erfolgt.

Die Patientenströme orientieren sich weniger an den Kantonsgrenzen als am vorhandenen Versorgungsangebot im Einzugsgebiet der Bevölkerung.

14 Anteil ausserkantonaler Fälle und Bezüge nach Kantonen



Quelle: Helsana

Neben Bezügen und Fällen lassen sich aus einer Versorgungsoptik auch die gesamte Anzahl Kontakte und deren ausserkantonale Anteile darstellen.

Es ergibt sich ein ähnliches Bild wie bei den ausserkantonalen ambulanten Bezügen und stationären Fällen. Zürich, Genf, Tessin, Waadt und Bern liegen bei den ausserkantonalen Kontakten sehr tief. Der Selbstversorgungsgrad in diesen Kantonen ist besonders hoch.

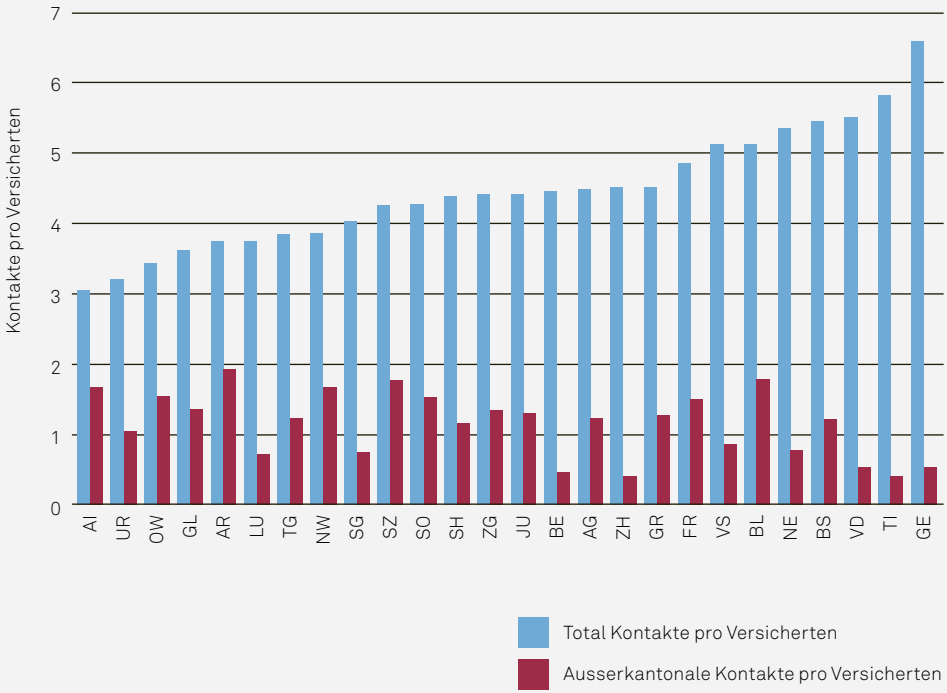
Auffallend gross sind die Unterschiede in der absoluten Anzahl Kontakte pro Versicherten nach Kanton. Während es in ländlichen Kantonen wie Appenzell-Innerrhoden, Uri und Obwalden lediglich drei sind, liegt diese Zahl bei den Spitzenreitern Basel-Stadt, Tessin, Genf und Waadt fast doppelt hoch. Diese Kantonsbevölkerung sucht also mehr unterschiedliche Leistungserbringer auf. Patienten in den Kantonen Waadt, Tessin und Genf werden von vielen unterschiedlichen Leistungserbringern behandelt, offensichtlich aber eher innerkantonal.

Fazit

Das Verhalten gemessen an der medizinischen Nachfrage der Bevölkerung in den Kantonen (Patientenkontakte mit Leistungserbringern) gestaltet sich je nach Leistungserbringerbereich unterschiedlich. Die Spitalversorgung und die spezialärztliche Versorgung erfolgen eher interkantonal als die ärztliche Grundversorgung.

In der kantonalen Optik lassen sich sowohl im ambulanten wie im stationären Bereich die kantonal anfallenden Leistungsmengen und Kosten schlecht mit kantonalen Parametern wie Angebotsdichten oder Morbiditäten erklären.

15 Kontakte mit Leistungserbringern total und ausserkantonal pro Versicherten



Quelle: Helsana

Daher lautet die Schlussfolgerung: Healthcare is a regional business. Patientenströme orientieren sich nicht an Kantonsgrenzen. Die Angebotsstrukturen orientieren sich an den Patientenströmen und die Patientenströme an den Angebotsstrukturen. Die kantonale Betrachtung verschiedener Indikatoren liefert daher aus einer Versorgungsoptik nur sehr eingeschränkt nützliche Informationen.

Das ist mitunter der Grund, weshalb die Anteile ausserkantonaler Kontakte je nach kantonalen Eigenheiten und lokalen Angebotsstrukturen sehr unterschiedlich hoch ausfallen. Für eine adäquate Betrachtung des Versorgungsgeschehens drängt sich daher eine überregionale Perspektive auf.

Versorgungsregionen

Kontakte zwischen Versicherten und Leistungserbringern nach Kantonen

Eine überregionale Sicht auf die Versorgungsstrukturen vermittelt Einblick in die realen Präferenzen der Versicherten und bietet die Möglichkeit, Patientenströme im ganzen Gesundheitssystem abzubilden. Im folgenden Kapitel wird die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen zwischen unterschiedlichen Kantonen empirisch belegt.

Folgende Abbildungen zeigen die Interaktionen zwischen Patienten und Leistungserbringern innerhalb und zwischen den Kantonen auf. Auf der linken Seite der vertikalen Achse in der Grafik ist jeweils der Kanton des Leistungserbringers angegeben, dem rechts der Wohnkanton des Versicherten gegenübersteht. So ergibt sich eine Art Flussdiagramm zwischen Angebot und Nachfrage. Die nicht genannten Leistungserbringer-Kantone (Lerb-Kantone) und Versicherten-Kantone sind unter «OTH» zusammengefasst.

In Tabelle 3 ist ersichtlich, dass die Kantone Zürich, Bern und St. Gallen die grössten Nettoimporteure von Kontakten sind. Aargau, Freiburg und Wallis sind umgekehrt die grössten Nettoexporteure.

Tabelle 3:
Nettodifferenzen kantonaler Import und Export von Kontakten

ZH	**BE**	**SG**	**VD**	**BS**	**BL**	**LU**	**AI**	**GE**
649 715	438 673	434 120	257 305	233 091	194 091	27 466	–3872	–16 304
ZG	**SH**	**NW**	**UR**	**GL**	**OW**	**TI**	**AR**	**JU**
–19 561	–32 900	–35 297	–36 734	–40 509	–47 692	–57 272	–61 265	–69 787
NE	**TG**	**GR**	**SO**	**SZ**	**VS**	**FR**	**AG**	
–84 449	–127 664	–159 697	–163 180	–174 350	–189 265	–377 082	-537 579	

Quelle: Helsana

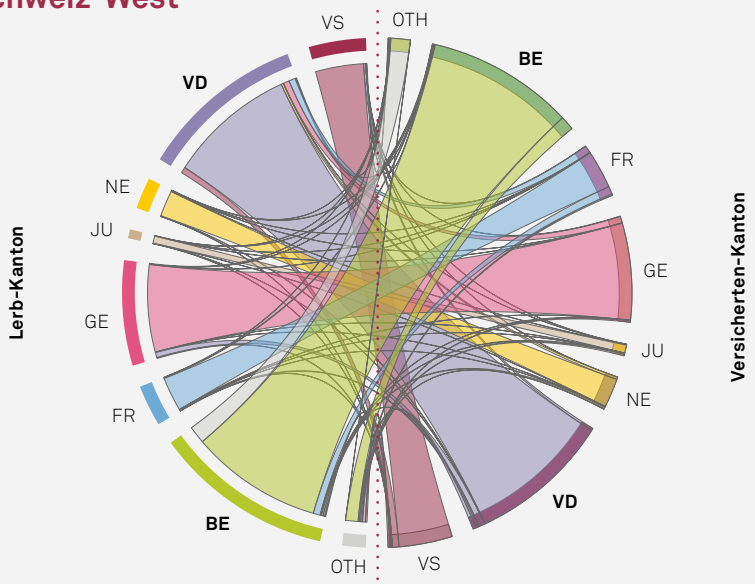
Je nach Ausgestaltung des kantonalen Gesundheitsangebots und je nach Verhalten der Kantonsbevölkerung fällt die Aufteilung der Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen auf den eigenen Kanton und den Rest der Schweiz unterschiedlich aus. Gewisse Kantone sind weitestgehend autark (z. B. Neuenburg und Tessin), andere beanspruchen viele ausserkantonale Leistungen (z. B. Thurgau und Solothurn) oder stellen sowohl Kapazitäten für die eigene Kantonsbevölkerung als auch für den Rest der Schweiz bereit (z. B. Basel-Stadt und Zürich).

Übliche, nach Kantonen gegliederte Statistiken unterscheiden jeweils nicht nach der Populationsgrösse der Kantone. Das ist zum Beispiel bei der Darstellung von kantonalen Ärztedichten oder Konsultationen pro Versicherten der Fall.

Beispielsweise nimmt die Kantonsbevölkerung des Kantons Freiburg knapp 70 % aller Kontakte in ihrem eigenen Kanton war. Weitere je rund 15 % finden bei Leistungserbringern in den Kantonen Waadt und Bern und nur ein ganz kleiner Teil in weiteren Kantonen statt.

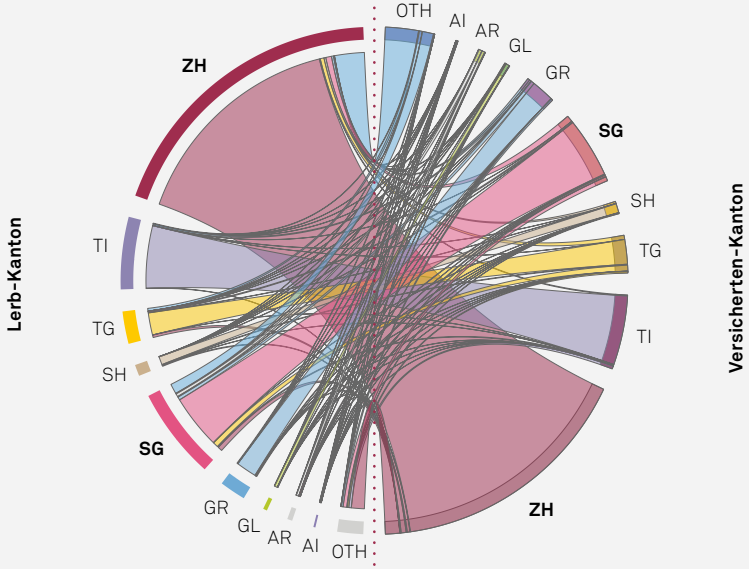
Am Beispiel des Kantons Bern ist erkennbar, dass die Mehrzahl der Berner Versicherten vorwiegend Leistungserbringer im eigenen Kanton aufsuchen und nur ein kleiner Anteil der Kontakte in anderen Kantonen stattfindet. Dies dürfte durch das breite Angebot in der Grund- wie auch der Spezialversorgung begründet sein (vgl. Ausführungen im vorherigen Kapitel zu ausserkantonalen Kontakten).

16 Kontakte zwischen Patienten und Leistungserbringern Schweiz-West



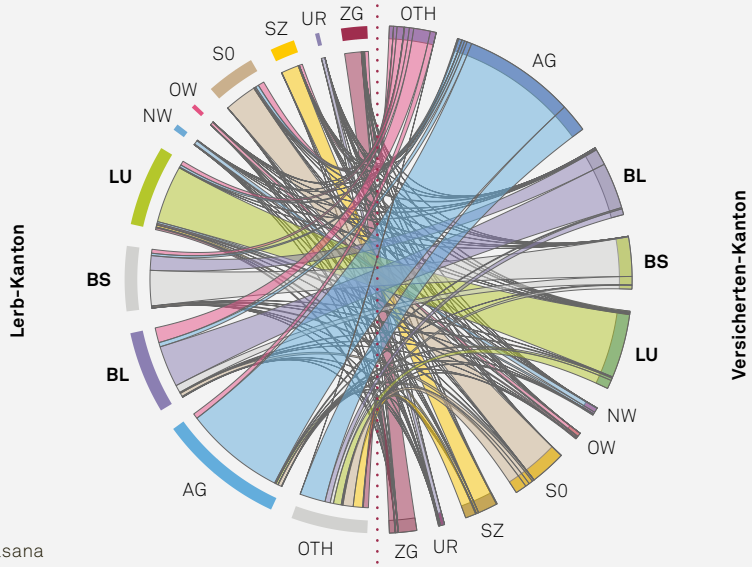
Quelle: Helsana

17 Kontakte zwischen Patienten und Leistungserbringern Schweiz-Ost/Süd



Quelle: Helsana

18 Kontakte zwischen Patienten und Leistungserbringern Schweiz-Zentrum



Quelle: Helsana

Bei Kantonen in Fettschrift handelt es sich um Nettoimporteure von Kontakten. Vgl. Tabelle 3.

Zum einen zeigen die drei vorhergegangenen Grafiken die tatsächliche Vernetzung im Gesundheitswesen und illustrieren anschaulich, dass nicht jeder Kanton sein eigenes abgeschlossenes kleineres oder grösseres Gesundheitssystem hat. Es ist demnach essenziell, die Verflechtungen der Kantone untereinander nicht ausser Acht zu lassen.

Zum anderen wird aber auch deutlich, wie wenig Gewicht die kleinen Kantone gemessen an den Kontakten zwischen Patienten und Leistungserbringern im Vergleich zu grossen Kantonen haben.

Räumliche Charakteristika und Patientenbewegungen

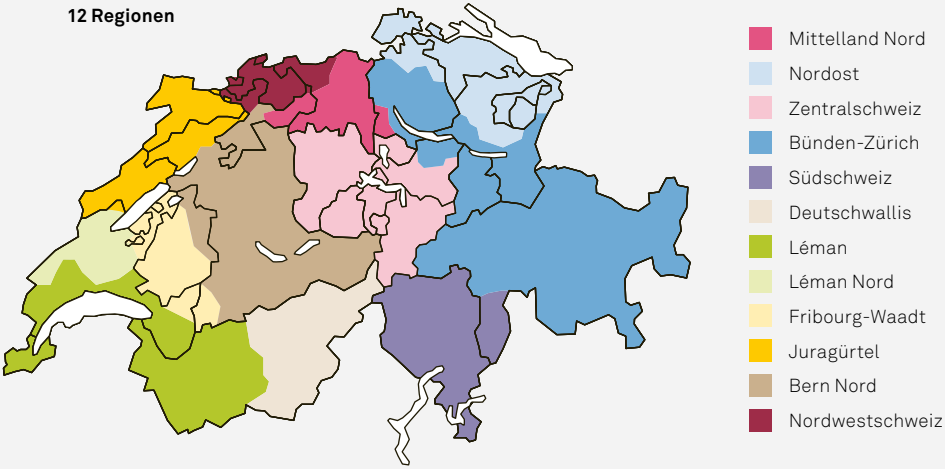
Die zahlreichen ausserkantonalen Kontakte legen eine regionale Sicht nahe. Die im Folgenden dargestellten Versorgungsregionen basieren auf der Analyse von Patientenströmen, welche mittels eines Clusteranalyseverfahrens gebildet wurden (Erläuterungen zur Methodik in Anhang 1).

Kartografisch ergibt sich bei der Variante mit zwölf Regionen und der Variante mit sieben Regionen folgende räumliche Aufteilung.

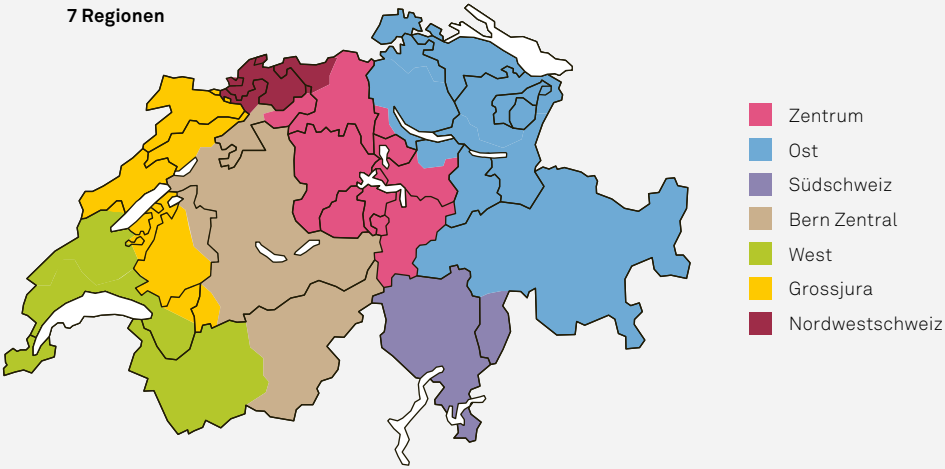
Kantonsübergreifende Patientenströme und die Vernetzung der Gesundheitssysteme stellen die kantonale Organisation des Gesundheitswesens grundlegend infrage.

19 Übersicht Versorgungsregionen

12 Regionen



7 Regionen



Quelle: Helsana

Die Patientenströme folgen nur bedingt den Kantonsgrenzen. Die Grenzen der Versorgungsregionen entsprechen dort den Kantonsgrenzen, wo diese beispielsweise den topografischen (z. B. die Alpen) oder den sprachlichen Grenzen folgen. Und die gebildeten Regionen lösen sich von den Kantonsgrenzen, wo historische und kulturelle Grenzen das Leben der Bevölkerung prägen. Offensichtliche Beispiele dafür sind der Kanton Wallis, das südlich des Alpenkamms liegende Misox (Graubünden) oder auch die Sprachgrenze zwischen dem deutschsprachigen Bern/Freiburg und der französischsprachigen Schweiz.

Aus den mit der beschriebenen Methodik hergeleiteten Patientenströmen ergeben sich bei der Variante mit zwölf Regionen folgende Basisdaten:

An den Regionen Zentralschweiz, Nordost und Bünden-Zürich sind am meisten Kantone beteiligt. Hingegen besteht die Region Südschweiz lediglich aus dem Kanton Tessin und einem Teil des Kantons Graubünden (Misox). Auf den ersten Blick mag erstaunen, dass der restliche Teil des Kantons Graubünden und die ganze Ostschweiz mit einem grossen Teil des Kantons Zürich die Region Bünden-Zürich bilden. Diese Region ist damit die flächenmässig grösste mit relativ grossen Distanzen. Die ausserkantonalen Kontakte von Bündnern liegen bei knapp 30 %. Offensichtlich sind die Berggebiete nach Zürich ausgerichtet.

Bei der Variante mit sieben Regionen ist die Region Ost bezogen auf die Versichertenzahl die grösste, die Nordwestschweiz, der Grossjura und die Südschweiz sind bevölkerungsmässig am kleinsten.

Tabelle 4: Basisdaten 12 Regionen

12 Regionen	Beteiligte Kantone	Versicherte in Tsd.
Deutschwallis	VS	82
Mittelland Nord	ZH, BE, LU, SO, AG	770
Zentralschweiz	BE, LU, UR, SZ, OW, NW, ZG, AG	727
Fribourg-Waadt	BE, FR, VD	294
Nordost	ZH, SH, AR, AI, SG, TG	867
Bünden-Zürich	ZH, SZ, GL, SG, GR, AG	1820
Léman	VD, VS, GE	1345
Nordwestschweiz	SO, BS, BL, AG	598
Bern Nord	BE, FR, SO	1162
Léman Nord	FR, VD	181
Südschweiz	GR, TI	358
Juragürtel	BE, BL, VD, NE, JU	302

Tabelle 5: Basisdaten 7 Regionen

7 Regionen	Beteiligte Kantone	Versicherte in Tsd.
Zentrum	ZH, BE, LU, UR, SZ, OW, NW, ZG, SO, AG	1496
Ost	ZH, SZ, GL, SH, AR, AI, SG, GR, AG, TG	2687
West	FR, VD, VS, GE	1525
Nordwestschweiz	SO, BS, BL, AG	598
Grossjura	BE, FR, BL, VD, NE, JU	595
Bern Zentral	BE, FR, SO, VS	1243
Südschweiz	GR, TI	358

Quelle: Helsana

Die Zahl der Versicherten und die Anzahl der beteiligten Kantone in den Versorgungsregionen sind sehr unterschiedlich. Bei der Regionenbildung spielen diese Parameter indes keine Rolle. Es sind einzig die Patientenströme, die für die Zugehörigkeit zu einer Versorgungsregion entscheidend sind.

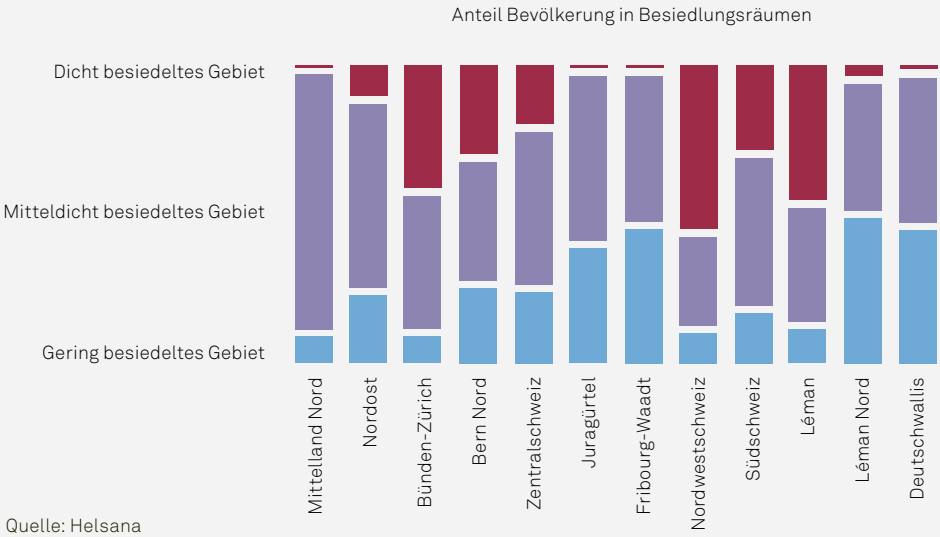
Vergleich Stadt – Land

Die unterschiedlichen Regionen können auch anhand der Besiedlungsdichte charakterisiert werden.

Die Regionen mit dem höchsten Anteil städtischer Bevölkerung bei zwölf Regionen sind Bünden-Zürich, Nordwestschweiz und die Region Léman. Bei sieben Regionen sind die Gebiete West, Südschweiz und Nordwestschweiz am urbansten. Im Jura-Gebiet ist der Anteil gering besiedelter oder ländlicher Gebiete in beiden Varianten am grössten.

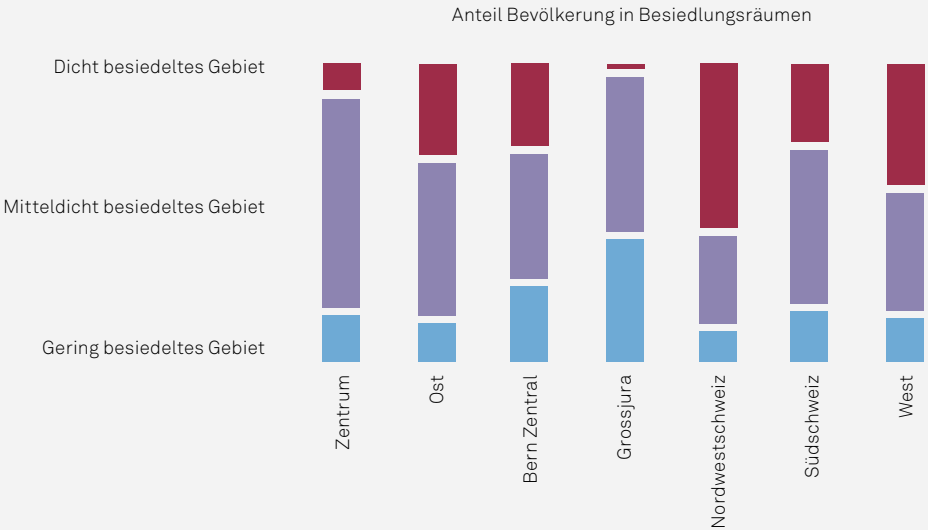
Müssten auf Basis von Versorgungsregionen kantonale Planungsaktivitäten entwickelt werden, hätte das einen beträchtlichen Koordinationsaufwand zwischen den Kantonen zur Folge. Vor allem deshalb, weil in der Realität die Patientenströme vieler Kantone in mehrere Versorgungsregionen fliessen.

20 Anteil Bevölkerung in Besiedlungsräumen bei 12 Regionen



Quelle: Helsana

21 Anteil Bevölkerung in Besiedlungsräumen bei 7 Regionen



Quelle: Helsana

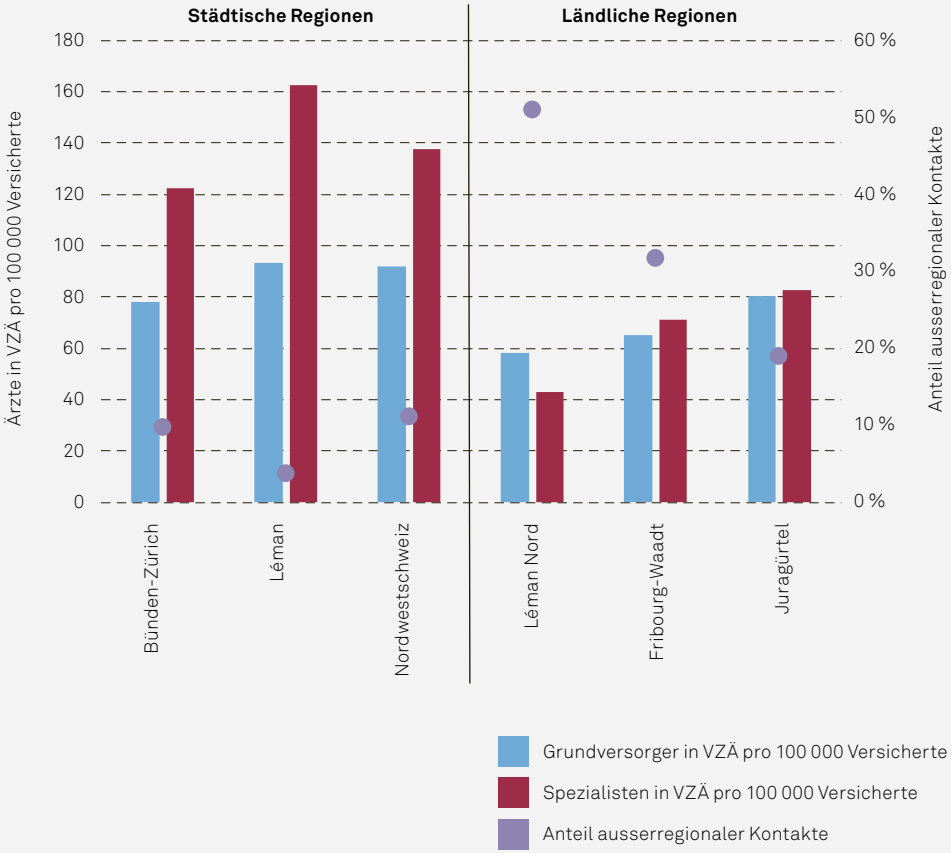
Vergleicht man bei den zwölf Regionen die drei städtischsten Gebiete mit den drei ländlichsten Gebieten, zeigen sich grosse Unterschiede bei den Ärztedichten.

In den ländlichen Regionen liegen die Ärztedichten erwartungsgemäss tiefer als in den städtischen. Demgegenüber fallen in den städtischen Regionen die Anteile ausserregionaler Kontakte durchwegs tiefer aus. Besonders gross ist der Anteil ausserregionaler Kontakte in Léman Nord, einer sehr ländlichen Region in der Westschweiz. Die Bevölkerung ist relativ jung, und mit 181 000 Einwohnern ist die Region dünn besiedelt. Die Region grenzt an den Jura und an Frankreich und fällt durch einen hohen Anteil ausserregionaler ambulanter Spitalbezüge auf. Auffällig ist auch, dass die Anzahl stationärer Fälle pro Versicherten im Jahr 2018 generell sehr tief lag.

Besonders ausgeprägt sind die Unterschiede zwischen ländlichen und städtischen Regionen bei den Spezialisten. Während es in Léman Nord etwas über 40 Spezialisten pro 100 000 Versicherte sind, sind es im benachbarten Léman über 160 – mehr als das Vierfache. Es sind demnach besonders die Spezialisten, die ihre Dienstleistungen vornehmlich in städtischen Regionen anbieten.

Dass in Bünden-Zürich und in Léman der Anteil ausserregionaler Kontakte relativ tief ist, erstaunt angesichts des umfassenden strukturellen Angebots nicht.

22 Ärztedichte und Anteil ausserregionaler Kontakte in städtischen und ländlichen Gebieten bei 12 Regionen



Quellen: Helsana, FMH

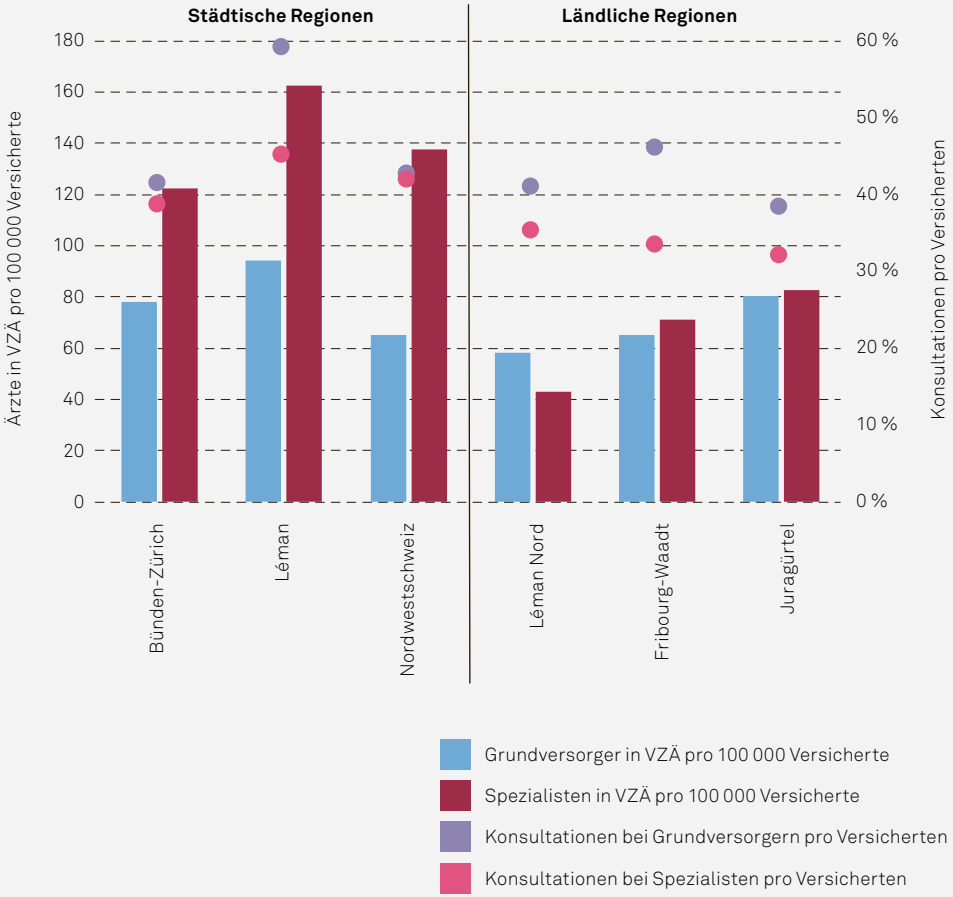
Der Stadt-Land-Vergleich lässt sich auch im Hinblick auf die Anzahl Konsultationen in der ärztlichen Grundversorgung durchführen. Die folgende Abbildung zeigt den Vergleich der vorhandenen Grundversorger und Spezialisten pro 100 000 Versicherte sowie die jeweils mittlere Anzahl Konsultationen, unterschieden nach städtischen und ländlichen Versorgungsregionen.

Die mittlere Anzahl Konsultationen bei Grundversorgern ist mit Ausnahme der Region Léman in städtischen wie ländlichen Gebieten in etwa gleich hoch. Die Dichte an Grundversorgern ist in städtischen Regionen hingegen leicht höher als in ländlichen. Für die gleiche Anzahl Konsultationen ist eine grössere Anzahl Ärzte notwendig. Offensichtlich funktioniert die medizinische Grundversorgung in ländlichen Regionen anders. Es ist möglich, dass Differenzen bei der Organisation der Praxen und bei deren Prozessen, der Rolle der Praxisassistenz oder auch den Arbeitszeiten bestehen.

Durch den Vergleich wird zudem deutlich, wie gross die Differenzen der Spezialärztedichte zwischen Stadt und Land sind. Das geht einher mit einer höheren Anzahl Konsultationen bei Spezialisten pro Versicherten.

In ländlichen Regionen ist die Dichte der Grundversorger tiefer. Sie erbringen dennoch in etwa die gleiche Anzahl Konsultationen pro Versicherten.
In städtischen Regionen suchen die Versicherten das dichte Netz an Spezialisten viel öfter auf.

23 Ärztedichten und Anzahl Konsultationen bei Spezialisten und Grundversorgern pro Versicherten in städtischen und ländlichen Gebieten bei 12 Regionen



Quellen: Helsana, FMH

Ausserregionale Kontakte

Die in den vorhergegangenen Abschnitten untersuchten Ärztedichten und Anzahl Konsultationen zeigen nur einen beschränkten Zusammenhang mit den regionalen und überregionalen Patientenströmen. Aus diesen Indikatoren lässt sich wenig zur Versorgungsrelevanz einer Region für die eigene und die ausserregionale Bevölkerung ableiten.

Folgende Tabellen liefern eine Übersicht über die Anteile der ausserregionalen Nachfrage pro Versorgungsregion.

Bei der Betrachtung ausserkantonaler Kontakte zwischen zwölf Regionen fällt auf, dass die Spannweite im Vergleich zur kantonalen Einteilung nur unwesentlich abgenommen hat (vgl. Tabelle 2). Liegt der tiefste Wert für Léman bei 4 % und der höchste bei 51 % (Léman Nord), sind es bei der kantonalen Betrachtung 7 % (Tessin) und 55 % (Appenzell-Innerrhoden). Der gesamtschweizerische Durchschnitt sinkt von 18 % auf 13 %. Der Anteil Versicherte, die sich ausserhalb ihrer Region behandeln lassen, schwankt jedoch immer noch beträchtlich, was wohl mit dem strukturellen Angebot in den Regionen erklärbar ist.

Mit der Bildung von sieben Regionen im Vergleich zu zwölf Regionen gleicht sich die durchschnittliche Anzahl Kontakte nur sehr leicht an. Die Streuung zwischen den Regionen bleibt somit nahezu gleich hoch.

Tabelle 6:
Ausserregionale Kontakte in 12 Regionen

12 Regionen	Anteil ausserregionaler Kontakte
Léman	4 %
Südschweiz	7 %
Bern Nord	10 %
Bünden-Zürich	10 %
Nordwestschweiz	11 %
CH	**13 %**
Nordost	17 %
Zentralschweiz	18 %
Juragürtel	19 %
Mittelland Nord	29 %
Deutschwallis	29 %
Fribourg-Waadt	31 %
Léman Nord	51 %

Tabelle 7:
Ausserregionale Kontakte in 7 Regionen

7 Regionen	Anteil ausserregionaler Kontakte
West	3 %
Ost	5 %
Südschweiz	7 %
Bern Zentral	10 %
CH	**10 %**
Nordwestschweiz	11 %
Zentrum	21 %
Grossjura	25 %

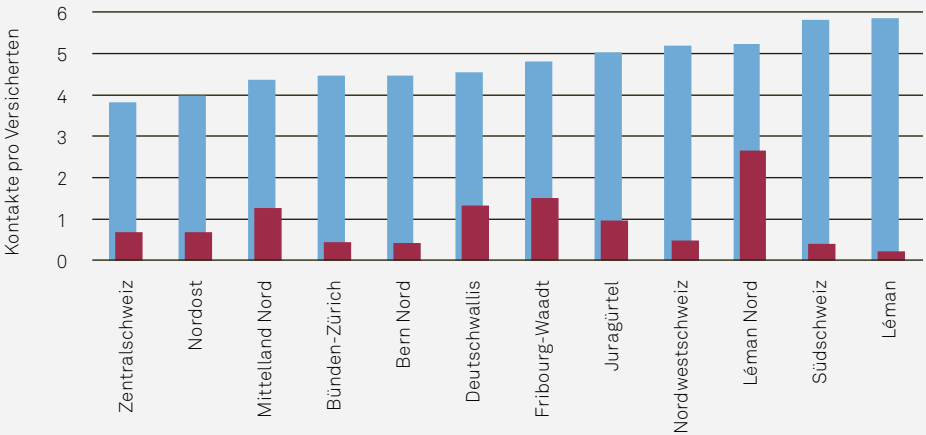
Quelle: Helsana

Die Unterschiede der Kontakte zwischen den Regionen werden mit der Reduktion der Anzahl Regionen hingegen geringer und gehen generell etwas zurück.

In Regionen mit einem breiten therapeutischen Angebot ist der Anteil ausserregionaler Kontakte relativ gering. Daher sind regionenübergreifende Kontakte in diesem Fall weniger notwendig. Gemessen am Anteil an Kontakten, steigt der Selbstversorgungsgrad mit Ausnahme des Grossjura in allen Regionen auf über 80 %. Bei sieben Regionen entspricht die Zahl ausserregionaler Kontakte rund 10 % aller Kontakte. Die überregionale Versorgung bleibt demnach auch bei einer Regionenbildung bedeutend.

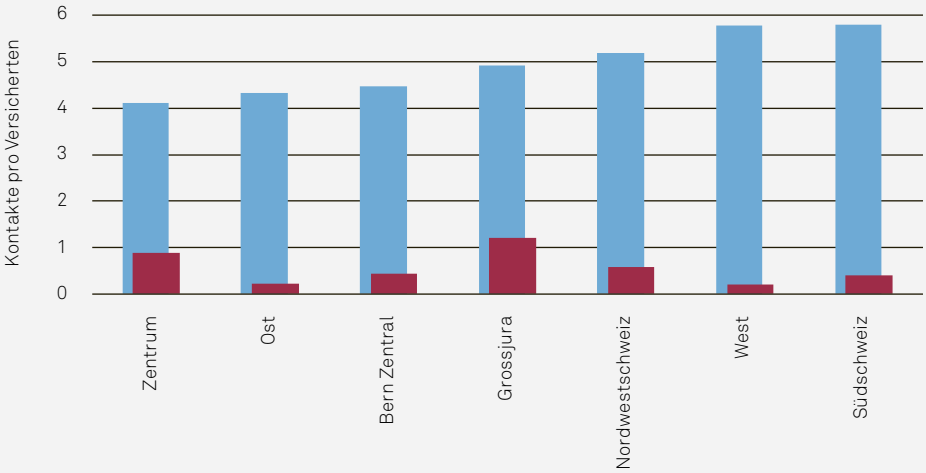
Mit der Bildung von Versorgungsregionen steigt der Grad der regionalen Selbstversorgung. Die ausserregionale Versorgung bleibt dennoch bedeutend.

24 Kontakte mit Leistungserbringern total und ausserregional pro Versicherten bei 12 Regionen



Quelle: Helsana

25 Kontakte mit Leistungserbringern total und ausserregional pro Versicherten bei 7 Regionen



Total Kontakte pro Versicherten

Ausserregionale Kontakte pro Versicherten

Quelle: Helsana

Vergleich Kantone – Regionenvarianten

In den vorangehenden Kapiteln wurden die Eigenschaften der kantonalen Sicht und jene der zwei Varianten von Versorgungsregionen beschrieben. Im Folgenden werden diese drei Varianten verglichen.

Variationen

Mittels der Standardabweichung kann man Aussagen darüber treffen, ob der Mittelwert eines Datensatzes einen repräsentativen Erwartungswert darstellt. Standardabweichungen kann man bei verschiedenen Skalen aber nicht vergleichen, denn absolut grössere Zahlen in einer Reihe von Zahlen ergeben automatisch höhere Standardabweichungen als in Reihen kleinerer Zahlen mit gleicher Verteilung. Der Variationskoeffizient ist hingegen eine geeignete Masszahl, um die Streuung eines Merkmals unabhängig zu beschreiben. Mittels des Variationskoeffizienten (Standardabweichung/Mittelwert) als relatives Streuungsmass lassen sich Differenzen der unterschiedlich gebildeten Versorgungsregionen vergleichen.

Die Darstellung der regionalen Anteile der Diabetiker und Krebskranken sowie der Anzahl PCGs findet sich in Anhang 4.

Bei der Anzahl Spitalbetten und der Dichte von Spezialisten ist die Streuung besonders hoch und sinkt bei der Reduktion der Anzahl Regionen am stärksten. Hier ist die ausserkantonale Ausrichtung besonders gross, und die Regionendarstellung auf Basis der Patientenströme wird viel homogener. Kantonale Spitalkapazitäten mit Zentrumsfunktion für eine ganze Region spielen dafür eine wichtige Rolle.

Bei Entscheidungen rund um die Angebote von Spitalkapazitäten und Spezialisten (Praxiseröffnungen etc.) ist eine Regionenbetrachtung besonders sinnvoll.

Tabelle 8: Variationskoeffizienten[4]

	Variationskoeffizienten		
	7 Regionen	**12 Regionen**	**26 Kantone**
Anzahl Akutbetten pro 100 000 Versicherte	0.228	0.274	0.413
Anzahl Vollzeitäquivalente Grundversorger pro 100 000 Versicherte	0.123	0.156	0.180
Anzahl Vollzeitäquivalente Spezialisten pro 100 000 Versicherte	0.254	0.387	0.522
Bruttoleistungen pro Versicherten	0.104	0.117	0.152
Bruttoleistungen stationär pro Versicherten	0.124	0.120	0.158
Bruttoleistungen ambulant pro Versicherten	0.108	0.126	0.168
Mittlere Anzahl PCGs	0.087	0.088	0.124
Anteil Diabetiker pro Versicherten	0.077	0.097	0.157
Anteil Krebskranke pro Versicherten	0.164	0.166	0.185
Anzahl Lerb-Kontakte pro Versicherten	0.128	0.129	0.185
Anzahl ausserkantonaler/ausserregionaler Kontakte	0.609	0.706	0.369

Quelle: Helsana

[4] Die Variationskoeffizienten gewisser Kennzahlen aus Tabelle 1 werden hier nicht aufgelistet, weil ihr Vergleich weder aussagekräftig noch sinnvoll ist (z. B. mittleres Alter).

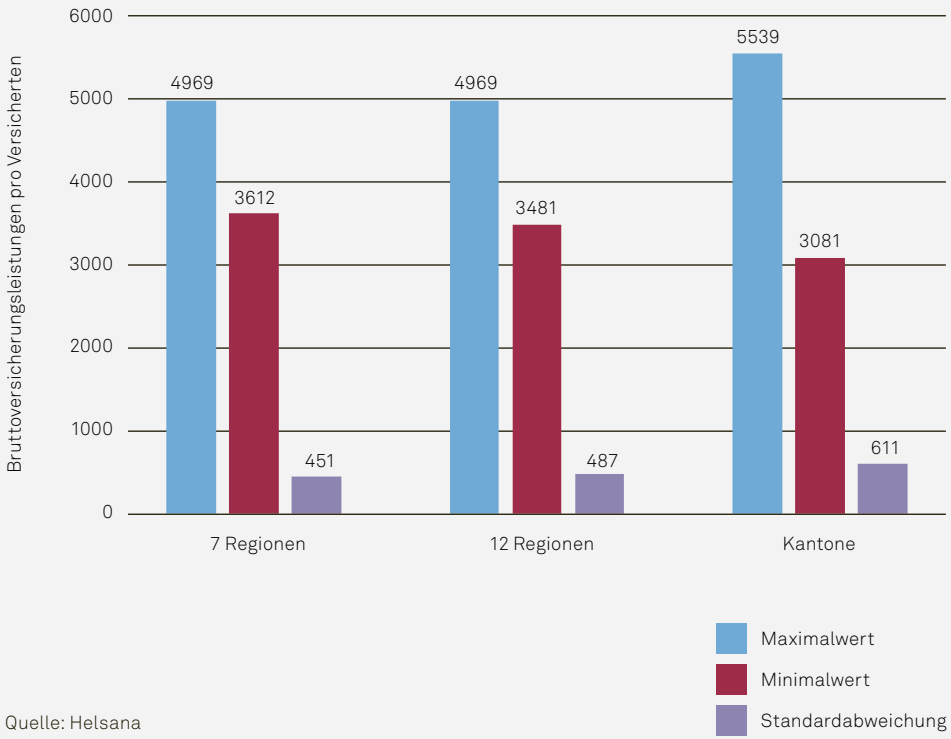
Unabhängig von der Anzahl Regionen ist die Variation bei der mittleren Anzahl PCGs sowie des Diabetikeranteils eher tief. Bei kantonaler Darstellung ist die Variation der PCGs jedoch höher. Soweit PCGs ein Mass für die Morbidität darstellen, sind sie innerhalb der Regionenvarianten weitaus homogener verteilt. Bei der Kenngrösse Anteil Krebskranke ist die Variation für alle Regionenbetrachtungen nahezu konstant.

Betrachtet man die Versorgungslandschaft auf Basis von Patientenströmen, so verteilt sich in den gebildeten Regionen die Morbidität weitaus homogener als bei kantonaler Betrachtung. Morbiditätsorientierte Versorgungsstrukturen können daher nicht den Kantonsgrenzen folgen.

Die relativen Unterschiede bei den Bruttoversicherungsleistungen verringern sich auch bei regionaler Betrachtung.

Die Bruttoversicherungsleistungen der teuersten Gebiete der Regionenvarianten sind deshalb gleich hoch, weil sie sich aus den gleichen Gemeinden zusammensetzen und somit identisch sind (Details siehe Anhang 4). Es handelt sich dabei um die Region Nordwestschweiz. Die Unterschiede bleiben frappant: Mit sieben Versorgungsregionen sind die Bruttoversicherungsleistungen in der teuersten Region weiterhin knapp 50 % höher als in der günstigsten Region. Offensichtlich wirken die kostentreibenden Faktoren wie Strukturen, das generelle Kostenniveau, Mieten, Löhne, Ineffizienzen etc. regional fast unverändert auf die Bruttoversicherungsleistungen.

26 Maximale und minimale Bruttoversicherungsleistungen pro Versicherten und Standardabweichung



Quelle: Helsana

Trotz der Angleichungstendenzen aufgrund der regionalen Betrachtung bestehen zwischen den Versorgungsregionen weiterhin erhebliche Kostenunterschiede.

Leistungsmengen, Morbidität und Angebotsdichten

Anzahl Konsultationen bei Grundversorgern und Morbiditäten

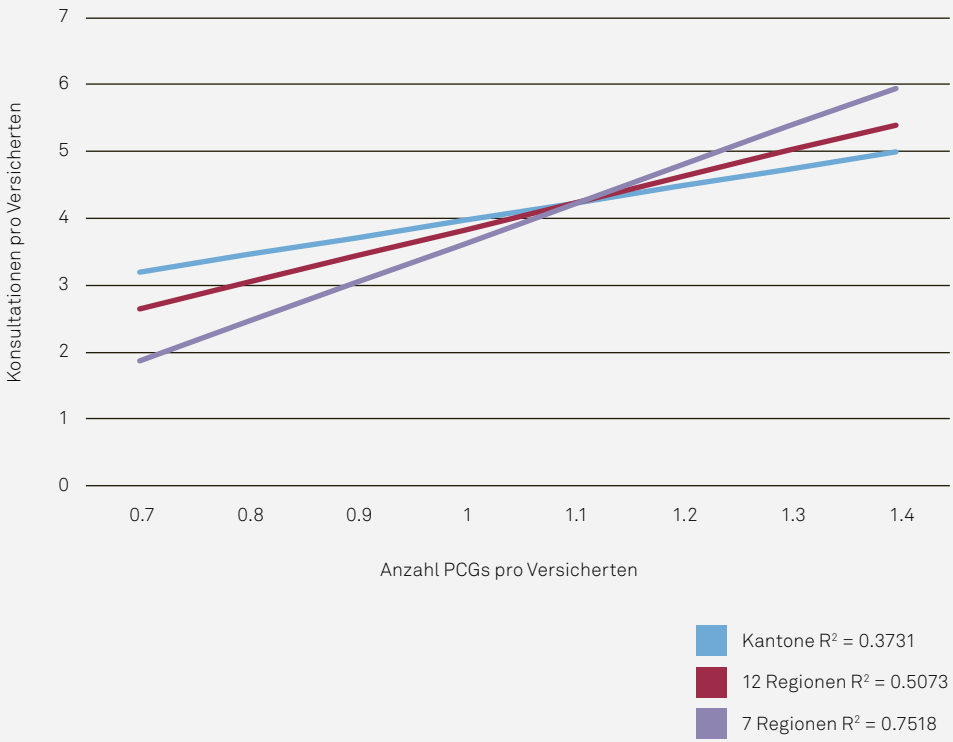
Die folgende Abbildung zeigt die Ergebnisse von drei linearen Regressionen mit den Variablen mittlere Anzahl Konsultationen bei Grundversorgern und mittlere Anzahl PCGs.

Bei der kantonalen Sicht ist das Bestimmtheitsmass R^2 relativ tief (0.3731). Die mittlere Anzahl der in den Kantonen anfallenden PCGs ist daher nicht gut geeignet, um die Zahl der kantonal anfallenden Konsultationen zu erklären. In beiden Regionensichten fällt R^2 höher aus, d. h. die Güte der Regression ist besser und der Zusammenhang zwischen PCGs und Konsultationen deutlicher (R^2 steigt auf 0.5073 bei zwölf Regionen und auf 0.7518 bei sieben Regionen).

Die Abbildung zeigt bei einer regionalen Betrachtung einen stärkeren Zusammenhang zwischen PCGs und Konsultationen bei Grundversorgern. Dies ist eine zentrale Eigenschaft der Clusteranalyse. Die Regionenbetrachtung bildet das Patientenverhalten besser ab als die Kantonssicht.

Die Inanspruchnahme von Grundversorgerleistungen ist in der Regionensicht besser durch die Morbidität erklärbar. Die kantonale Sicht verschleiert und verzerrt diesen Zusammenhang.

27 Anzahl Konsultationen beim Grundversorger und PCGs pro Versicherten



Quelle: Helsana

Es stellt sich die Frage, ob dieser Zusammenhang auch für andere Gegenüberstellungen zutrifft, zum Beispiel für die Relation der Grundversorgerdichte und der mittleren Anzahl Konsultationen bei Grundversorgern.

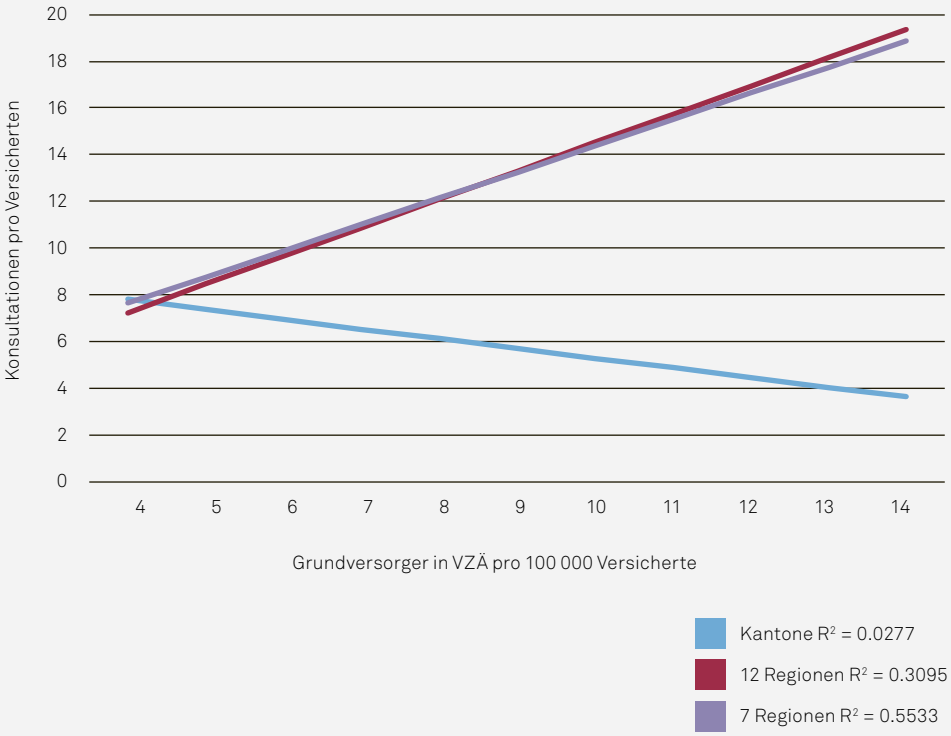
Grundversorgerdichte und Anzahl Konsultationen

Auf Basis kantonaler Daten zeigt sich ein leicht negativer Zusammenhang zwischen der Anzahl Grundversorger und der Anzahl Konsultationen. Dies würde bedeuten, dass die Anzahl Konsultationen mit steigender Grundversorgerdichte sinken würde. Das R^2 beträgt jedoch fast null, der Zusammenhang ist also nur sehr unzuverlässig, und eine solche Schlussfolgerung darf nicht gezogen werden.

Bei einer regionalen Betrachtung zeigt sich indes ein stärkerer und positiver Zusammenhang zwischen der mittleren Anzahl Konsultationen bei Grundversorgern und der Anzahl Grundversorger. Das ist plausibel, denn die regionalen Angebotsstrukturen richten sich eher nach der regionalen Nachfrage und folgt eben nicht den kantonalen Grenzen. Auf Basis der Regionensicht lässt sich die Anzahl anfallender Konsultationen schlicht besser voraussagen.

Es stellt sich ebenso die Frage, ob die Ärztedichten bei regionaler Betrachtung durch die Morbiditäten besser erklärt werden.

28 Konsultationen pro Versicherten und Grundversorgerdichte



Quellen: Helsana, FMH

Ärztedichten und Morbidität

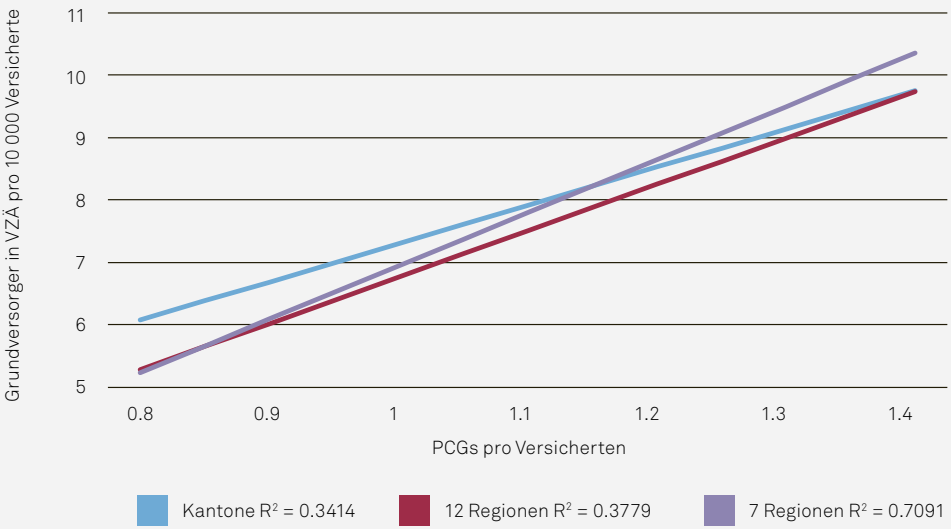
Mit einer linearen Regression mit den Variablen mittlere Anzahl PCGs und mittlere Anzahl Grundversorger pro 10 000 Versicherte lässt sich die entsprechende Beziehung darstellen.

Werden die drei Varianten hinsichtlich Morbidität und Grundversorgerdichte verglichen, zeigt sich bei der Variante mit sieben Versorgungsregionen eine leicht positivere und deutlich stabilere Korrelation (R^2 = 0.7091) als bei zwölf Versorgungsregionen und der kantonalen Betrachtung. Die Grundversorgerdichte wird also überregional besser durch Morbidität erklärt als bei kantonaler Betrachtung. Die Morbidität ist scheinbar ein wichtiger erklärender Faktor für das Angebot der Grundversorgung.

Derselbe Vergleich auf die Spezialisten angewandt, führt zu keinem klaren Ergebnis.

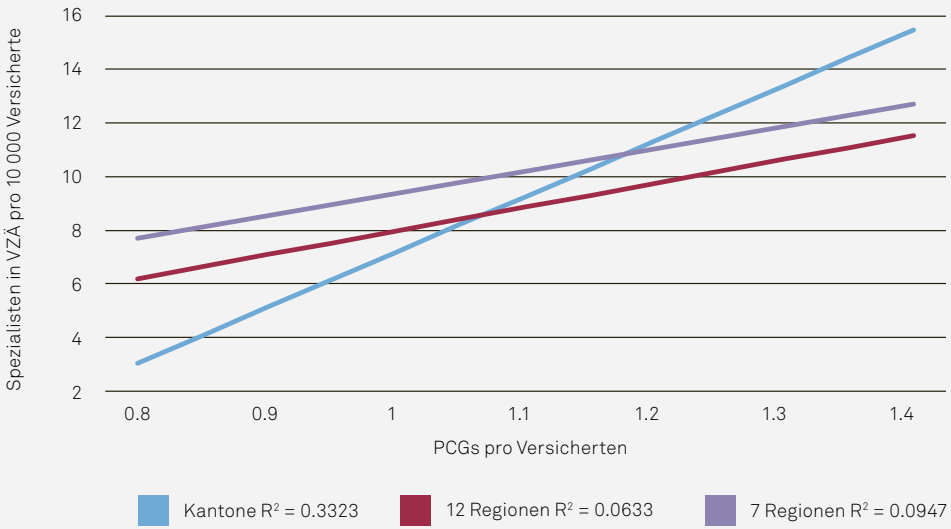
Alle drei Relationen weisen tiefe Bestimmtheitsmasse auf. Im Gegensatz zur Grundversorgung lässt sich die Anzahl Spezialisten schlecht mit den PCGs erklären. Dies dürfte teilweise mit dem viel engeren Indikationsspektrum, welches nicht mit PCGs abgebildet wird, der Spezialisten zusammenhängen. Grundversorger befassen sich mit mehr unterschiedlichen Krankheiten und sind daher mit den PCGs breiter erfasst.

29 Grundversorgerdichte und Morbidität



Quellen: Helsana, FMH

30 Spezialistendichte und Morbidität



Quellen: Helsana, FMH

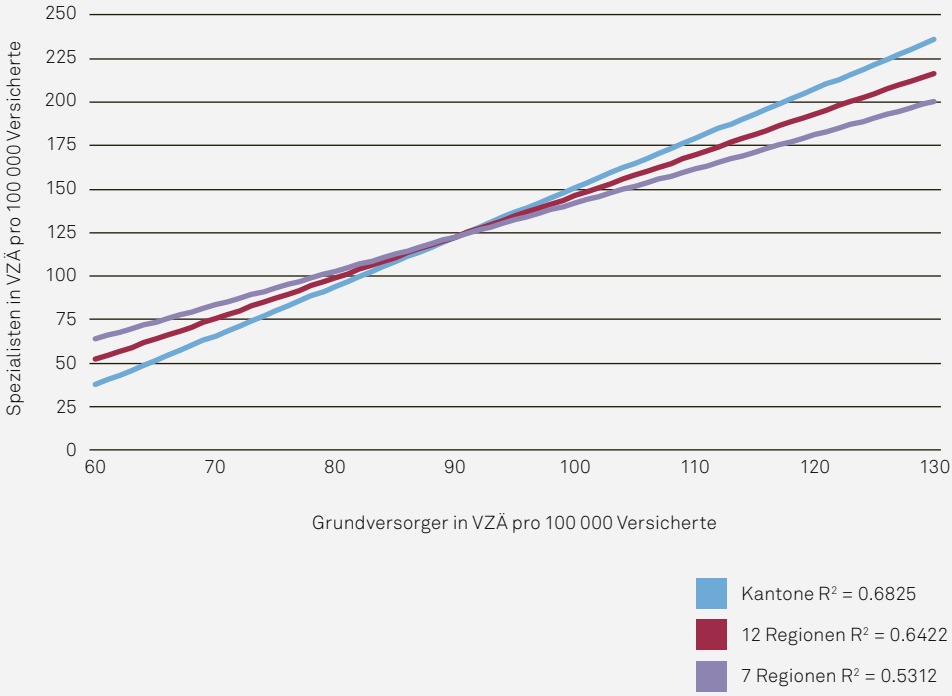
Dichte Grundversorger und Spezialisten

Sowohl bei der kantonalen wie auch bei der regionalen Sicht nimmt die Dichte der Spezialisten mit der Dichte der Grundversorger zu. Die Erklärungskraft gemessen am Gütemass R^2 nimmt allerdings mit sinkender Zahl von Regionen geringfügig ab.

Zum einen deutet dieser positive Zusammenhang darauf hin, dass Grundversorger- und Spezialistendichte mindestens zum Teil voneinander abhängen. Dahinter dürften schlecht erkennbare, multikausale Zusammenhänge stecken, wie etwa Standortattraktivität, Patientenströme, Zuweisungsverhalten, vorhandene bzw. fehlende Spitalangebote etc.

Je höher die Grundversorgerdichte ist, desto höher ist die Spezialistendichte. Darüber hinaus fällt auf, dass die kantonale Sicht der Versorgung den entscheidenden Nachteil hat, dass sie das Verhalten der Patienten nicht adäquat wiedergibt.

31 Ärztedichten Grundversorger und Spezialisten



Quellen: Helsana, FMH

Ausserregionale Kontakte

Der Anteil ausserkantonaler Kontakte von Patienten lag im Jahr 2018 schweizweit bei 17.6 %. Es stellt sich die Frage, wie hoch diese Anteile bei einer regionalen Betrachtung sind.

Mit 12 Regionen sinkt dieser Anteil auf 13.3 %. Bei sieben Regionen liegt er bei 9.8 %. Es bleibt damit ein gewisser Sockel an ausserregionalen Kontakten bestehen. Es ist letztlich unvermeidlich, dass gewisse medizinische Leistungen ausserregional in Anspruch genommen werden, weil hochspezialisierte Versorgung sinnvollerweise eben schweizweit konzentriert angeboten wird.

Aus den Analysen lässt sich schliessen, dass mit einer regionalen Betrachtung weit bessere Versorgungsstrukturen resultieren. Versorgungsstrukturen auf Basis von Patientenströmen erlauben die zielgerichtetere Investition. Dafür muss eine regionale Sichtweise eingenommen werden.

Versorgungsstrukturen entsprechen eher den Patientenbedürfnissen, wenn sie auf Basis überkantonaler Patientenströme angelegt werden.

Tabelle 9:
Ausserkantonale und ausserregionale Kontakte

26 Kantone	17.6 %
12 Regionen	13.3 %
7 Regionen	9.8 %

Quelle: Helsana

Stationäre Fälle nach Regionen

Eine kantonale Mengenplanung im Sinne von Strukturbereitstellung oder von vorgegebenen Sollwerten findet vor allem in der Spitalplanung statt. Dies wäre verhältnismässig einfach, wenn im eigenen Kanton ausschliesslich Kantonsbürger versorgt würden. Weil in dieser autarken Kantonssicht jedoch in allen Kantonen alle noch so hochspezifischen Angebote vorhanden sein müssten, wären höchst ineffiziente Versorgungsstrukturen die Folge.

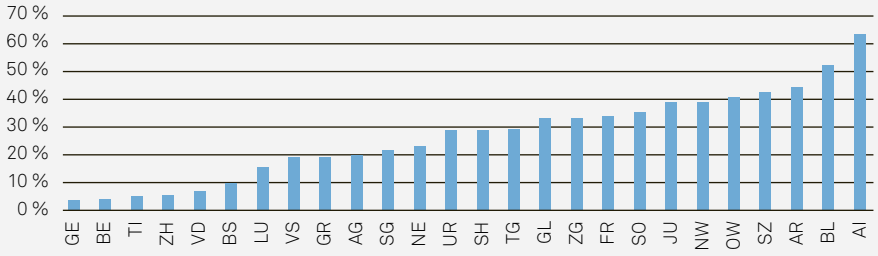
Im Folgenden sind die je nach Regionenbildung anfallenden ausserkantonalen und ausserregionalen stationären Behandlungen dargestellt.

Es überrascht nicht, dass die Anteile ausserregionaler stationärer Fälle mit der Bildung von grösseren Regionen zurückgehen. Viele Spitäler haben nun mal ausgeprägt überregionale Einzugsgebiete. Deutlich wird zudem, in welchem Ausmass der Eigenversorgungsgrad bei stationären Behandlungen je nach Region zunimmt. Am deutlichsten ist dieser Effekt in Kantonen und Gebieten ersichtlich, die hohe Anteile ausserkantonaler Aufenthalte aufweisen.

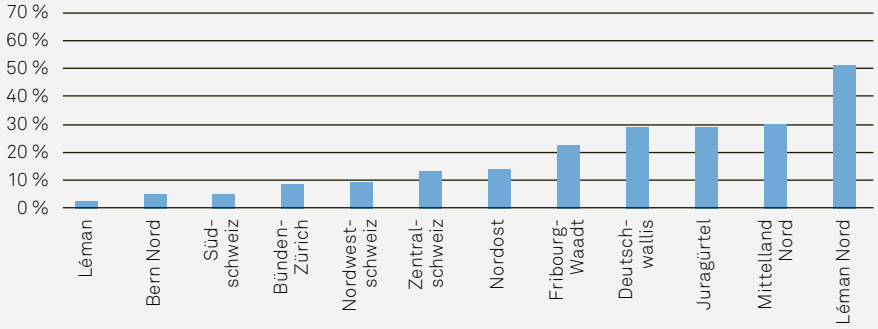
Gerade im stationären Bereich zeigt sich: Kantonales Denken entspricht nicht der Versorgungsrealität.

32 Ausserregionale stationäre Fälle nach Kantonen, 12 Regionen und 7 Regionen

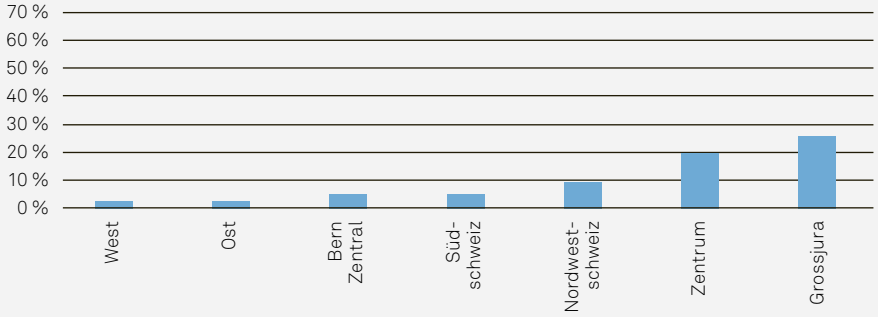
Anteil ausserkantonaler stationärer Fälle



Anteil ausserregionaler stationärer Fälle bei 12 Regionen



Anteil ausserregionaler stationärer Fälle bei 7 Regionen



Quelle: Helsana

Diskussion

Das Patientenverhalten ist stark geprägt von topografischen, sprachlichen und kulturellen Faktoren. Patientenströme orientieren sich nur sehr beschränkt an den Kantonsgrenzen. Die Strukturen von Versorgungsregionen, die auf dem Verhalten und den Entscheidungen von Patienten basieren, sind homogener. Die Analysen zeigen: Die Werte verschiedener Indikatoren – vor allem Mengen und Dichten – scheinen bei einer Regionensicht etwas besser erklärbar und nachvollziehbar.

Regionale Angebotsstrukturen orientieren sich auch ohne Planungseingriffe (z. B. Spitallisten) an den regionalen Patientenbedürfnissen. Insofern ist eine regulatorische Steuerung von Angebotskapazitäten nicht zwingend notwendig respektive generell in Frage zu stellen.

Trotzdem ertönt regelmässig der Ruf, mittels Bildung von Versorgungsregionen steuernd einzugreifen. In diesem Zusammenhang stellen sich mehrere Fragen:

- Welche Steuerungselemente sind in unserem Gesundheitssystem vorhanden und wie interagieren sie miteinander?
- Welche Relevanz haben Versorgungsregionen für politische Aktivitäten und regulatorische Massnahmen im Bereich der Kapazitätensteuerung und der Angebotsplanung?
- Sollen überhaupt Versorgungsregionen geschaffen werden und wenn ja, mit welchen politischen Instrumenten?

In der Versorgungsrealität bestehen bereits heute Versorgungsregionen.

Verantwortlichkeiten in der Gesundheitsversorgung

Im Schweizer Gesundheitssystem basieren die Verantwortlichkeiten auf verschiedenen Grundlagen. «Die Kantone sind souverän, soweit ihre Souveränität nicht durch die Bundesverfassung beschränkt ist.» Das ist die verfassungsmässige Grundlage dafür, dass die Kantone die Verantwortung für die Gesundheitsversorgung tragen. Diese umfasst die Planung, Steuerung und Mitfinanzierung der Leistungen von Spitälern, Kliniken und Institutionen der Langzeitpflege.

Die tatsächliche Verantwortung für die Gesundheitsversorgung liegt allerdings nicht alleine bei den Kantonen. In der Bundesverfassung heisst es auch: «Bund und Kantone setzen sich in Ergänzung zu persönlicher Verantwortung und privater Initiative dafür ein, dass jede Person die für ihre Gesundheit notwendige Pflege erhält.» Ausserdem sorgen Bund und Kantone im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für eine ausreichende, allen zugängliche medizinische Grundversorgung von hoher Qualität. Sie anerkennen und fördern die Hausarztmedizin als einen wesentlichen Bestandteil der Grundversorgung.

Ebenso schreibt die Verfassung vor, dass der Bund Vorschriften über die Kranken- und die Unfallversicherung erlässt. Auf dieser Basis fusst das Krankenversicherungsgesetz (KVG). Krankenversicherer und Leistungserbringer verhandeln diesem zufolge Tarife (sogenannte Tarifpartnerschaft), die eine qualitativ hochstehende Versorgung sicherstellen. Somit ist auch Leistungserbringern und Versicherern eine Verantwortung für die Gesundheitsversorgung zugeteilt.

Folglich tragen die Kantone nicht die alleinige Verantwortung für die Gesundheitsversorgung. Diese teilen sich alle Akteure im Gesundheitswesen, was durchaus mit Überschneidungen einhergehen kann.

Würden Kantone beispielsweise die Zulassung von Spezialärzten von ihrer kantonalen Dichte abhängig machen, Ärzte und Patienten dagegen ihre Auswahl nach regionalen Gegebenheiten ausrichten, würde dies zu Fehlplanungen respektive zu Unter- oder Überversorgung führen. Ein weiteres Beispiel: Wenn einzelne Kantone Massnahmen zur Förderung der Grundversorgung ergreifen und der Bund gleichzeitig einen Tarif oder Qualitätsvorgaben erlässt, die für die Hausarztmedizin belastend sind, könnte dies kontraproduktiv wirken.

Keiner der Akteure hat die alleinige Verantwortung für die Gesundheitsversorgung. Soweit sie nicht abgestimmt handeln, können sich angebotsseitige und nachfrageseitige Entscheidungen gegenseitig widersprechen oder neutralisieren. Angebot und Nachfrage dürften daher nur in den seltensten Fällen übereinstimmen.

Gesundheitsversorgung funktioniert regional und nicht kantonal. Trotzdem sind die Kantone und nicht die Regionen massgeblich für die Versorgung zuständig.

Steuerungselemente nach Themenbereich

Im Gesundheitswesen wird regelmässig eine «Steuerung des Gesundheitswesens von oben» verlangt. In der Realität wird jedoch bereits von verschiedensten Seiten sowohl nachfrage- wie angebotsseitig direkt oder indirekt «von unten gesteuert». Folgende summarische Auflistung zeigt verschiedene Verantwortlichkeiten im Gesundheitswesen auf:

Die Aufstellung zeigt zum einen die Vielfalt an Faktoren, die sowohl das Nachfrageverhalten und die Patientenströme wie auch die Angebotsentwicklung beeinflussen. Sie verdeutlicht zum andern, dass die Struktur, die sich aus den verschiedenen Aktivitäten der Akteure ergibt, kaum vorhersehbar ist.

Die Entscheidungsfreiheiten der Akteure behindern eine effektive übergeordnete und überregionale staatliche Steuerung der Strukturen.

Tabelle 10:
Steuerungselemente nach Themenbereich

Was	Wer	Wie
Aus-/Weiterbildung	Bund/Kantone	Fachanforderungen/ Finanzierung
Zulassungsstopp	Bund/Kantone	Kontingentierung, Fachanforderungen
Spitalplanung	Kantone	Fachanforderungen, Mengen, Qualität
Alternative Versicherungsmodelle/ Listenprodukte	Versicherer	Einschränkung Wahlfreiheiten, Patientensteuerung
Managed-Care-Organisationen	Ärzte / andere Leistungserbringer	Vernetzungen, Patientensteuerung
Case Management	Versicherer, andere Organisationen	Patientensteuerung
Tarifverträge	Versicherer/ Leistungserbringer	Entschädigungen/Anforderungen an Leistungserbringer

Steuerungselemente nach Leistungserbringerbereichen

Die Kräfte, die auf die Angebotsentwicklung wirken, gestalten sich auch nach Leistungserbringerbereich unterschiedlich. Dies zeigt beispielhaft die nebenstehende Zusammenstellung.

Offensichtlich präsentiert sich die Ausgangslage in allen Bereichen unterschiedlich. Die verschiedenen Leistungserbringer haben gegenseitig starken Einfluss aufeinander: Beispielsweise steht die kantonale Planung stationärer Kapazitäten in einem Zusammenhang mit den bereits implementierten Verlagerungsregeln in den ambulanten Bereich und mit dem vorhandenen Angebot an Allgemein- und Spezialärzten. Ebenso steht die regionale Verteilung von Apotheken im Zusammenhang mit der kantonalen – und eben nicht der regionalen – Ausgestaltung der Selbstdispensation von Ärzten (SD-Ärzte). Genauso muss die Pflegeheimplanung in Relation zu den Spitex-Angeboten gesehen werden.

Intersektorale Abhängigkeiten relativieren die Effektivität der isolierten Steuerung eines einzigen Leistungserbringerbereichs.

Tabelle 11:
Steuerungselemente nach Leistungserbringerbereich

Leistungserbringer	Wer	Wie
Ärzte	Kantone/ Versicherer	Zulassungsstopp / alternative Versicherungsmodelle
Spital stationär	Kantone/ Versicherer	Spitalplanung/Vertragsspitäler
Spital ambulant	Kantone/ Versicherer	Listen ambulanter Eingriffe / Abgeltung
Medikamenten-abgabestellen	Kantone/ Versicherer	SD-/non-SD, alternative Versicherungsmodelle
Pflegeheime	Kantone/ Gemeinden	Listen/Abgeltung
Spitex	Gemeinden	Finanzierung
Andere Leistungserbringer	Versicherer	Abgeltung

Politische Vorstösse zur Bildung von Versorgungsregionen auf Bundesebene

Was die politische Diskussion um die Bildung von Versorgungsregionen betrifft, stellen sich unter diesen Umständen zentrale Fragen:

- Welche Ziele sollen damit verfolgt werden? Kostenbeeinflussung? Verhinderung von Überkapazitäten? Sicherstellung der qualitativ hochstehenden Versorgung?
- Mit welchen konkreten Massnahmen zur Bildung von Versorgungsregionen sollen diese Ziele erreicht werden?
- Welche heute bestehenden Verantwortlichkeiten welcher Akteure wären durch diese Massnahmen wie betroffen?

Die Begutachtung verschiedener politischer Vorstösse (vgl. Anhang 3) zeigt sowohl hinsichtlich der Zielsetzungen, der Massnahmen, wie auch der Kompetenzverteilung unterschiedliche Stossrichtungen auf. Deckungsgleich sind zwar die Ziele der Kostensenkung, Effizienzsteigerung und qualitativ optimalen Versorgung. Sie zielen aber auf unterschiedliche Leistungsspektren, entweder die Spitalplanung, die Planung der Ärztezahlen oder auf das gesamte Angebot, ab. Unterschiedlich sind die Vorstösse auch im Hinblick auf die vorgeschlagenen Massnahmen. Letztlich bleiben alle Vorschläge es schuldig, wie die Schaffung von Versorgungsregionen die jeweils formulierten Ziele wirklich realisieren kann.

Alle politischen Vorstösse auf eidgenössischer Ebene berücksichtigen nicht, dass auch die übrigen Stakeholder Entscheidungsträger sind. So bleibt deren Einfluss auf die Versorgungsstrukturen in der politischen Diskussion weitgehend unbeachtet.

Möglichkeiten und Grenzen zur Steuerung über Versorgungsregionen

Auf den ersten Blick scheinen die Vorteile der Bildung von Versorgungsregionen auf der Hand zu liegen:

- Bedarfsgerechtere Versorgung
- Verhinderung von Überkapazitäten
- Effizienzsteigerung
- Vereinfachung von Steuerungsmassnahmen

Das Schweizer Gesundheitswesen ist geprägt durch eine Vielzahl privater und unternehmerischer Entscheidungen. Patienten entscheiden über die Wahl des Leistungserbringers. Private und öffentliche Leistungserbringer treffen im Rahmen der gesetzlichen und politischen Vorgaben selbstständig Investitionsentscheidungen. Versicherer prägen mittels Versicherungsprodukten und weiterer Massnahmen diese Entscheidungen mit. Dieses Nebeneinander von staatlichen und privaten Aktivitäten zeigt auf, dass den bundesstaatlichen, aber auch den kantonalen Aktionen zur Steuerung über Versorgungsregionen Grenzen gesetzt sind.

Das politische Seilziehen um die Kompetenzverteilung zwischen Bund und Kantonen und der herrschende Kantönligeist erschweren ein solches Vorhaben zusätzlich. Wenn der Kompromiss Trumpf ist, können

Der Wettbewerb im Gesundheitswesen ist zwar unvollkommen, aber Marktkräfte wirken dennoch. Sie verhindern eine wirksame staatliche Gestaltung der Versorgung.

ohne massive Eingriffe in die bestehende Kompetenzordnung übergeordnete Eingriffe nicht zielführend sein.

Die Sicht auf regionale Patientenströme bietet gerade in einem vornehmlich privat und unternehmerisch ausgerichteten Gesundheitswesen mit dezentralen Entscheidungseinheiten zahlreiche Vorteile. Sie kann vor allem als Unterstützungshilfe für zahlreiche Funktionen dienen:

- Investitionsentscheidungen von Leistungserbringern
- Steuerungsmassnahmen der verschiedenen Stakeholder
- Koordination der Spitalplanungen von Kantonen
- Standortentscheide von Versorgungsinstitutionen
- Entscheidungen von Managed-Care-Organisationen
- Ausgestaltung alternativer Versicherungsmodelle

Die Patientenströme und die entsprechenden Versorgungsregionen sind für Marktanalysen und Prognosen von Relevanz und von Nutzen.

Die Sicht auf Versorgungsregionen hat ihren primären Nutzen im Kontext der heutigen Kompetenzverteilung als Hilfsmittel der unternehmerischen Entscheidungsfindung. Eine hoheitliche und umfassende politische Versorgungssteuerung ist insbesondere im realpolitischen Kontext nicht realisierbar.

Staatliche Vorgabe von Versorgungsregionen?

Angesichts der Regionalität der Versorgung ist zu bezweifeln, dass die Aufgaben der 26 Kantonsverwaltungen, wie zum Beispiel kantonale Zulassungsverfahren, Kontrollarbeiten durch Kantonsärzte, Kantonsapotheker etc., auf Basis von 26 unterschiedlichen gesetzlichen Erlassen effizient sind. Daher stellt sich die Frage, wie sinnvoll die kantonale Organisation des Gesundheitswesens aus Versorgungssicht wirklich ist.

Fest steht: Ausser in der Versorgungsregion Südschweiz sind bei einer patientenorientierten Regionenbildung jeweils relativ viele Kantone betroffen. Die kantonale Koordination von gesundheitspolizeilichen Aufgaben würde deshalb ziemlich komplex, solange die heutige Kompetenzverteilung bestehen bleibt. Zwar müssten die Kantone einzelne Aufgabenbereiche aufgeben; es liessen sich aber einerseits administrativ-ökonomische Vorteile realisieren, und anderseits könnten mit schweizweit einheitlichen Regeln versorgungsökonomische Vorteile wegen des Binnenmarkteffekts erzielt werden.

Das Parlament hat den Kantonen im Bereich der Zulassung im ambulanten Bereich Steuerungskompetenzen zugestanden. Aufgrund der Ergebnisse des vorliegenden Reports ist deren Sinnhaftigkeit aber infrage zu stellen. Die Patientenströme halten sich nicht an Kantonsgrenzen, das Angebot bedient eine überkantonale Nachfrage.

Die 26-fach hoheitlich anfallenden Administrativaufgaben verursachen Kosten. Sie könnten gesenkt werden, wenn die Kantone diese Aufgaben oder mindestens Teile davon zusammenlegen würden. Besonders augenscheinlich wird das, wenn man die geringe Bedeutung der Anzahl Kontakte in kleinen Kantonen betrachtet.

Das Risiko eines staatlichen Eingriffs zur Steuerung der ärztlichen Versorgung besteht darin, dass die Bedürfnisse der Patienten nicht richtig abgebildet werden und es daher zu einer ineffizienten Versorgung kommt. Die bisherigen Erfahrungen aus der kantonalen Spitalplanung zeigen zudem, dass die Kantone, trotz gesetzlicher Aufforderung zur interkantonalen Koordination, sich nur äusserst zögerlich dazu aufraffen.

Gleichzeitig lässt die Tatsache, dass verschiedene Stakeholder je nach Leistungserbringerbereich über unterschiedliche Steuerungskompetenzen verfügen, an der kantonal koordinierten Steuerung Zweifel aufkommen. Denn eine auf einen einzigen Leistungserbringerbereich bezogene Kapazitätsplanung ist zwangsläufig nur beschränkt effektiv.

Die Analyse der Patientenströme legt folgenden Schluss nahe: Es ist adäquater, Spitalkapazitäten auf der Basis überkantonaler Informationen zu planen. Im Bereich der Spitalplanung hat die Koordination einen beträchtlichen administrativen Aufwand zur Folge. Vor allem deshalb, weil in der Realität die Patientenströme vieler Kantone in mehrere Versorgungsregionen fliessen. Und die an Patientenströmen orientierte Spitalplanung ist ineffektiv, soweit andere Stakeholder (z. B. Managed-Care-Organisationen oder Versicherer) Patientenströme in die gegenteilige Richtung steuern. Die finanziellen Konsequenzen einer überregionalen Planung auf die kantonalen Finanzen behindern die effektive Umsetzung dieses Ansatzes ebenfalls.

Insgesamt zeigt sich, welch komplexe Aufgabe es ist, eine an Patientenbedürfnissen orientierte umfassende Versorgungsplanung zu erstellen:

- Das Entscheidungsverhalten der Patienten ist nicht genau vorhersehbar.
- Das Gesundheitswesen befindet sich momentan in einer Phase der Ambulantisierung von Spitalleistungen. Stationäre Leistungen werden künftig vermehrt in einem ambulanten Umfeld erbracht.

– Die übrigen Akteure des Gesundheitswesens nehmen weiterhin Einfluss auf die Patientenströme. Das kann von Bund und Kantonen nicht verhindert werden.

Die politischen Vorstösse zur Gestaltung der Versorgungsregionen zielen allesamt auf Kostensteuerung bzw. tiefere Kosten ab. Selbst das Institut der Spitalplanung hatte seit Einführung des KVG zum Ziel, Kosten zu steuern. Es ist zu bezweifeln, dass dies je gelungen ist. Daher ist eine umfassende staatliche Planung abzulehnen. Sie schadet der Versorgung der Bevölkerung eher, als dass sie ihr nützt.

Der vorliegende Report zeigt nun, dass einige Zusammenhänge auf Ebene von Versorgungsregionen weitaus klarer werden als bei einer Kantonssicht. Der zusätzliche Erklärungsgehalt durch die Regionenbildung hält sich jedoch in Grenzen. Letztlich sind die Zusammenhänge derart komplex, dass sie mit Beziehungen zwischen einzelnen Variablen nur schwer zu erfassen sind. Und dies trifft nicht zuletzt auch auf die Gesundheitskosten zu.

Mit den unzähligen gegenseitigen Abhängigkeiten und einer solch komplexen Sachlage ist es ein Ding der Unmöglichkeit, mit Planungsansätzen auf regionaler Ebene Kosten zu steuern.

Schlussfolgerungen

Versorgungsregionen existieren bereits. Sie sind in verschiedener Hinsicht homogener als kantonale Versorgungsräume. Die Angebotsstrukturen in den Regionen passen sich den regionalen Verhaltensmustern an. Diese sind insbesondere geprägt von topografischen, sprachlichen und kulturellen Faktoren. Sie orientieren sich aber auch am Angebot, das in der jeweiligen Region besteht.

Gleichzeitig ist die Verteilung der medizinischen Kapazitäten zu einem recht grossen Teil an der Morbidität und den Bedürfnissen der Versicherten in der Region ausgerichtet. In ländlichen Regionen ist die Dichte der Ärzte tiefer als in städtischen, sie erbringen aber in etwa die gleiche Anzahl Konsultationen pro Versicherten. Die Spitäler sind bereits heute weiträumiger orientiert. Solange eine Spitalplanung politisch vorgegeben wird, sollte sie sich an Versorgungsregionen orientieren.

In den bundespolitischen Diskussionen um die Bildung von Versorgungsregionen sind die Zielsetzungen, das Vorgehen und der Nutzen von Massnahmen etwas diffus. Insbesondere lassen alle Vorschläge unbeachtet, dass auch die übrigen Stakeholder ebenso Entscheidungsträger sind und die Versorgungsstrukturen mitbeeinflussen. Deren Rolle und Verantwortlichkeiten bleiben in der politischen Diskussion indes gänzlich unbeachtet.

Das Schweizer Gesundheitswesen ist trotz einer hohen Regulierungsdichte weitgehend unternehmerisch ausgerichtet. Die vielen autonomen Entscheidungen der zahlreichen Akteure haben zur Folge, dass unser Gesundheitswesen weder kantonal, noch regional, noch zentral durch Topdown-Massnahmen umfassend und gezielt steuerbar ist. Angesichts der Ausrichtung der Patientenströme an regionalen Versorgungsstrukturen sollte daher auf jegliche bundesparlamentarische Massnahmen zur Bildung von arbiträr gestalteten Versorgungsregionen oder auf eine kantonale Zulassungssteuerung im ambulanten Bereich verzichtet werden.

Bei der heutigen Kompetenzverteilung entfaltet die Optik der Versorgungsregionen ihren Nutzen primär als Hilfsmittel für unternehmerische und politische Einzelentscheidungen. So sind Regionenbetrachtungen bei der kantonalen Spitalplanung gesetzlich vorgegeben und sicherlich sinnvoll, werden von den Kantonen jedoch nur bedingt umgesetzt. Besonders nützlich ist das Konzept der Versorgungsregionen auch für private Standortentscheidungen von Leistungserbringern.

Anhang

Anhang 1: Methodik Clusteranalyse

Zielsetzung der Analyse ist, die Kontaktintensität der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen zwischen Regionen empirisch festzustellen. Als Beurteilungsgrundlage wurde mit Helsana-Leistungsdaten für das Jahr 2018 eine Liste aller Paar-Gemeinden von Versicherten (Vp) und Leistungserbringern (Lerb) gebildet. Wenn eine Vp aus der Gemeinde A zu einem Leistungserbringer in der Gemeinde B geht, wird dies als ein Kontakt zwischen den Gemeinden A und B gewertet. Wenn die Person den Leistungserbringer mehrfach aufsucht (Mehrfachkonsultationen), hat dies auf die Bewertung keinen weiteren Einfluss, und es bleibt bei einem einzigen Kontakt. Im Hinblick darauf, dass die Struktur der Gesundheitsversorgung und nicht die Versorgung im Zentrum der Analyse steht, erscheint dies sinnvoll. Alle Kontakte zwischen den Vp- und den Lerb-Gemeinden werden anschliessend summiert, und es entsteht eine quadratische Matrix mit der totalen Anzahl beobachteter Kontakte:

	Lerb-Gemeinde		
Vp-Gemeinde	A	B	C
A	5	2	0
B	3	4	1
C	0	0	0

Die Zahl 5 in der oberen linken Zelle bedeutet demnach, dass 5 Personen aus der Gemeinde A Kontakt zu einem Lerb in derselben Gemeinde (A) haben. 2 Personen aus der Gemeinde A haben Kontakt zu einem Lerb in Gemeinde B. Eine Person kann Kontakte zu mehreren Lerbs in unterschiedlichen Gemeinden haben.

Von dieser Matrix wird anschliessend die Rang-Korrelation nach Spearman zeilenweise bestimmt. Gemeinden, die mit den gleichen Partnergemeinden zusammengehen, erhalten dabei einen höheren Wert (Korrelationskoeffizienten) als jene mit unterschiedlichen Partnergemeinden.

	Lerb-Gemeinde		
Vp-Gemeinde	A	B	C
A	1.000	0.658	−0.516
B	0.658	1.000	−0.860
C	−0.516	−0.860	1.000

Die Gemeinde B ist der Gemeinde A viel ähnlicher als der Gemeinde C (rs B,A = 0.658 vs. rs B,C = −0.860), d. h. die Versicherten aus Gemeinde B haben die ähnlichen Partner-Gemeinden wie jene aus der Gemeinde A und ganz andere als jene der Gemeinde C.

Diese Korrelationsmatrix wird als Ähnlichkeitsmatrix einer agglomerativen Clusteranalyse (Distanzmetrik euklidisch, Clustermethode Ward) zugrunde gelegt.

Aus numerischen Gründen von der Kontakt-Matrix ausgeschlossen wurden Gemeinden, in denen weniger als fünf Kontakte über das ganze Jahr beobachtet wurden (98 von insgesamt 2328).

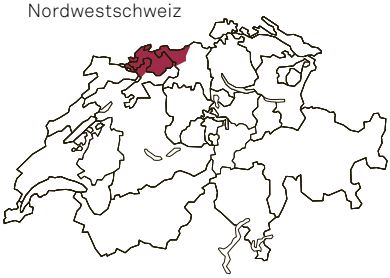
Vereinfacht formuliert werden die Regionen so gebildet, dass jene Gemeinden, bei denen Patienten und Leistungserbringer häufig in Kontakt sind, berücksichtigt werden. Je nachdem, ob 7 oder 12 Regionen gebildet werden, gehört die eine Gemeinde nicht in die Nachbarregion, weil sie mit den Gemeinden in der anderen Region mehr Kontakte aufweist.

Anhang 2: Details zu den Versorgungsregionen

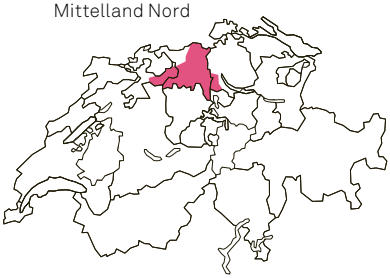
Details 12 Regionen

Juragürtel

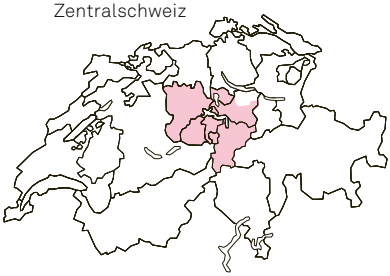
Nordwestschweiz



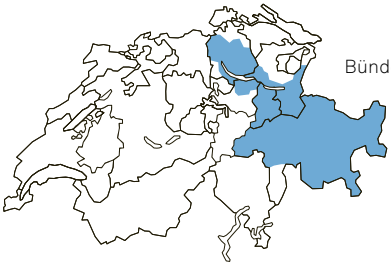
Mittelland Nord



Zentralschweiz



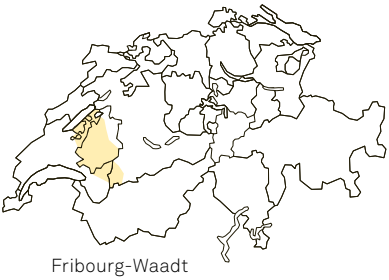
Bünden-Zürich

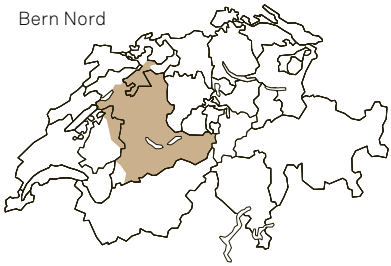


Nordost


Léman


Léman Nord


Fribourg-Waadt

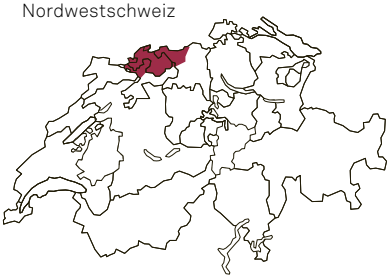

Bern Nord


Deutschwallis


Südschweiz

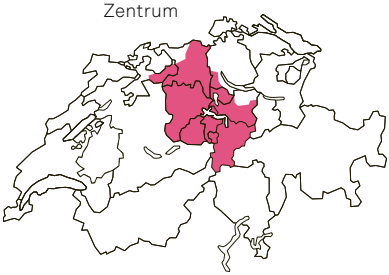
Details 7 Regionen

Nordwestschweiz



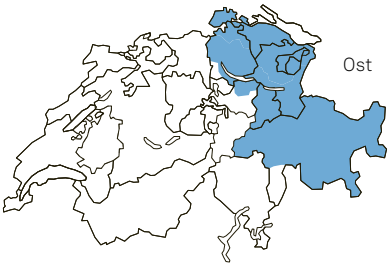
Grossjura

Zentrum

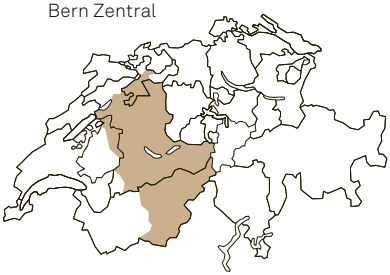


West

Ost



Bern Zentral



Südschweiz

Anhang 3:

Bundespolitische Vorstösse zu Versorgungsregionen

03.3042 Postulat vom 11.3.2003
Bildung von Versorgungsregionen für die stationäre Behandlung gemäss KVG. Prüfung durch den Bundesrat

Aktion	Ziele	Massnahmen	Kompetenzen
Versorgungs-regionen im Bereich Spitalplanung	Bessere Auslastung der Kapazitäten	Koordination Kantone verbessern	Kantone

10.3449 Motion vom 16.6.2010
Bessere Gesundheitsversorgung durch Versorgungsregionen

Aktion	Ziele	Massnahmen	Kompetenzen
Bildung von 5–7 Versorgungs-regionen	Effiziente Leis-tungserbringung, Auslastung, Qualität, best-möglicher Preis	Schaffung von Mechanismen für Entscheide bei der Bedarfs-planung	Kantone, Bund, subsidiär Bund

12.3564 Postulat vom 14.6.2012
Gesundheitsregionen. Ein Weg zu fairen Preisen im Gesundheitswesen

Aktion	Ziele	Massnahmen	Kompetenzen
Einteilung der Schweiz in Gesundheits-regionen	Kosten, bestmög-liche Versorgung, Solidarität der Versicherten, Qualität	Ausrichtung der Gesundheitsver-sorgung an den Zentrumsspitä-lern der Regionen	?

17.3380 Postulat vom 01.06.2017
Vor- und Nachteile von kantonsübergreifenden Versorgungsregionen im Hinblick auf die Steuerung des Gesundheitssystems

Aktion	Ziele	Massnahmen	Kompetenzen
Kantonsübergreifende Versorgungsregionen	Qualität, Wirtschaftlichkeit, Steuerungsfähigkeit	prüfen	prüfen

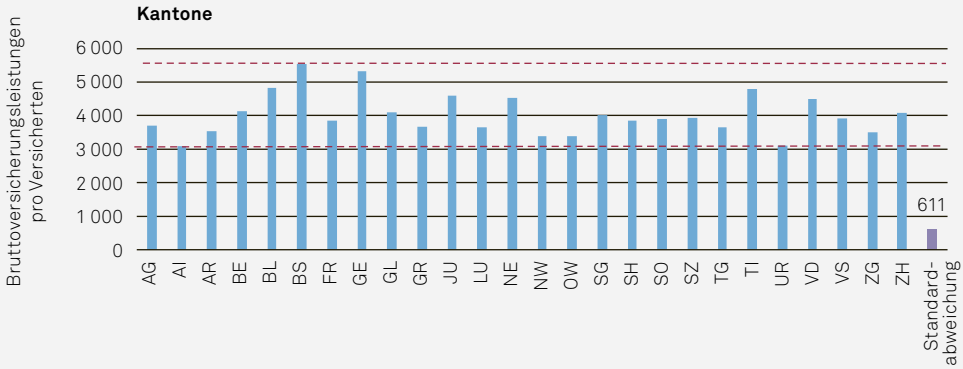
18.3294 Motion vom 15.03.2018
Mit maximal sechs Gesundheitsregionen die Koordination fördern und Überkapazitäten abbauen

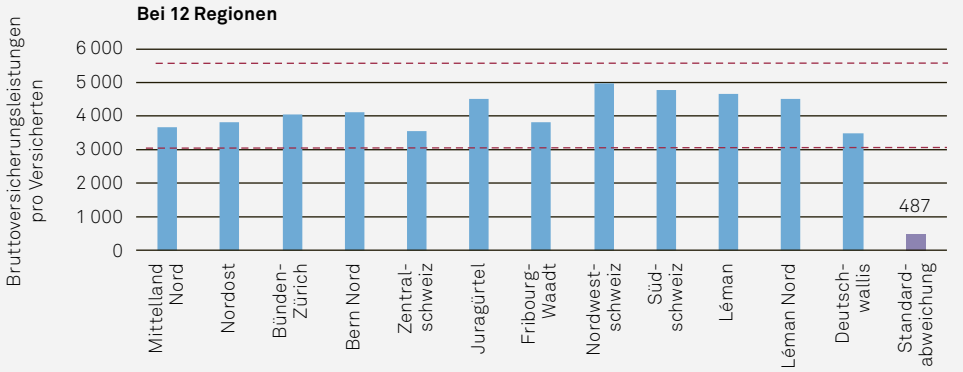
Aktion	Ziele	Massnahmen	Kompetenzen
Kantonsübergreifende Versorgungsregionen	Qualität, Wirtschaftlichkeit, Steuerungsfähigkeit	prüfen	prüfen

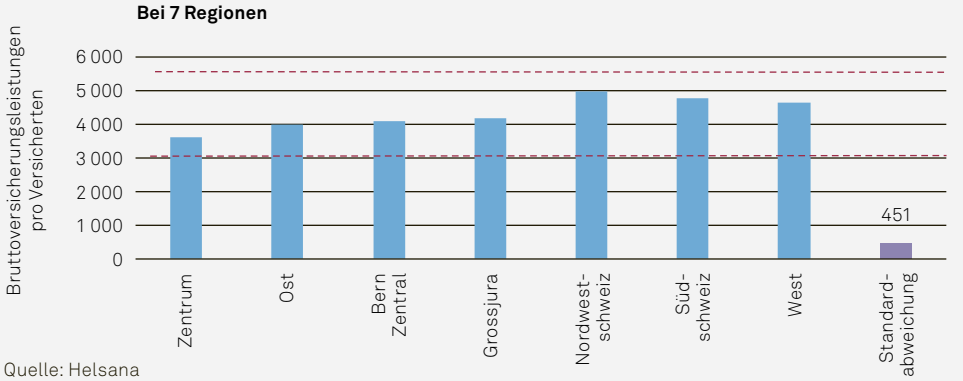
19.3423 Postulat 03.05.2019
Langfristig bezahlbare Krankenversicherung. Wirksame Kostensenkungs- und Effizienzmassnahmen basieren auf verlässlichen Modellen und Zukunftsszenarien

Aktion	Ziele	Massnahmen	Kompetenzen
Optimierung stationäre Versorgung durch Berücksichtigung Versorgungsregionen	Kostensenkung, Effizienzerhöhung, optimale Versorgung	Planungsvorgaben an die Kantone	Von den Kantonen zum Bundesrat

33 Mittlere Bruttoversicherungsleistungen pro Versicherten in den Kantonen und in den Regionen

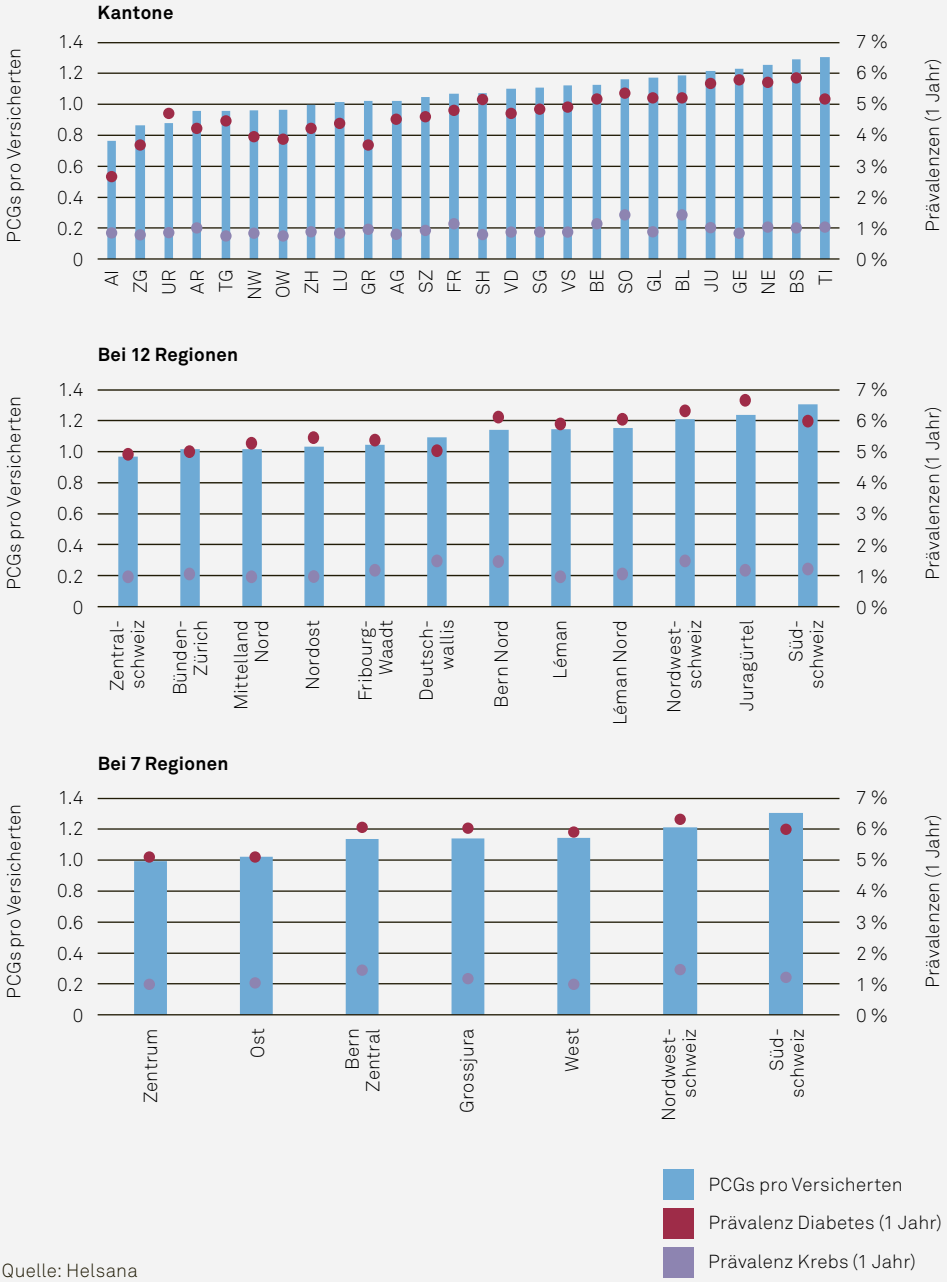






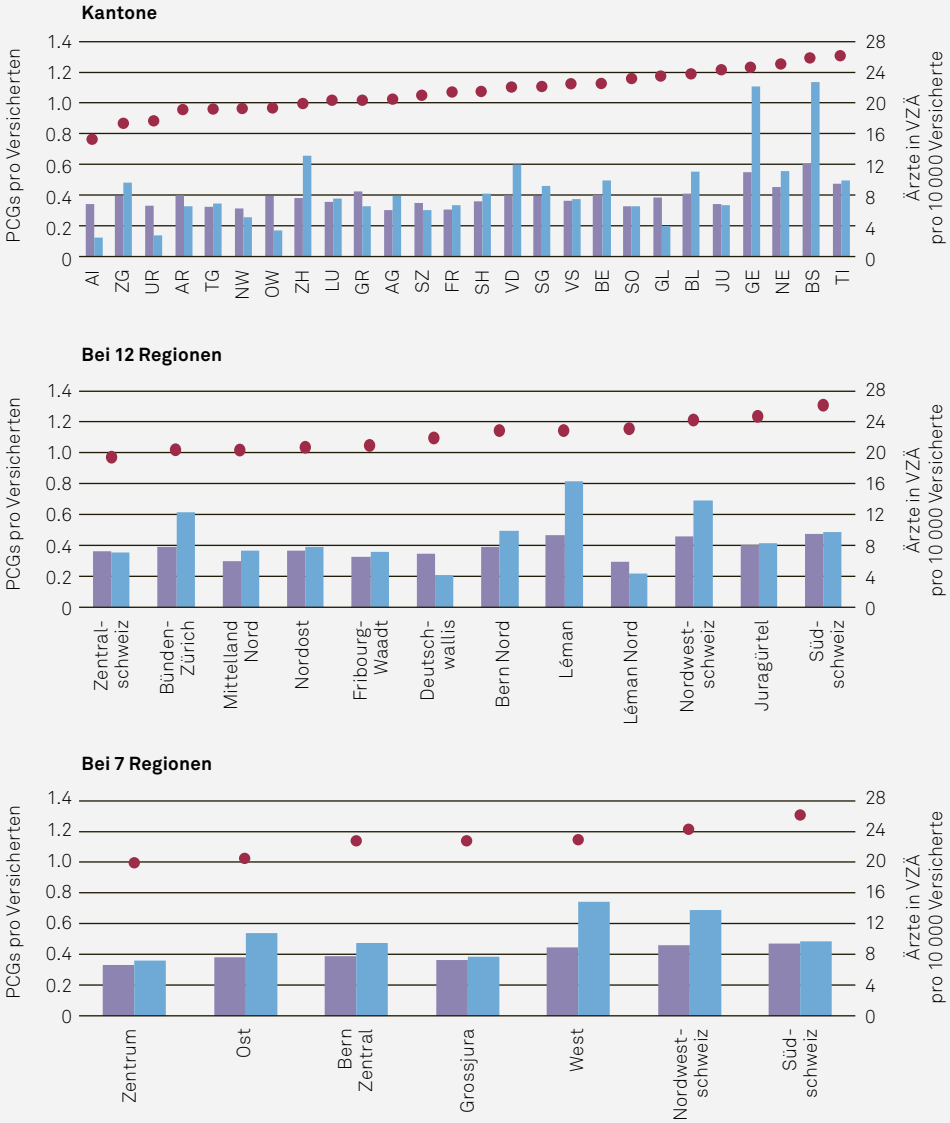
Quelle: Helsana

34 Morbiditäten sowie Prävalenzen Diabetes und Krebs nach Kantonen und Regionen



Quelle: Helsana

35 Ärztedichten und Morbiditäten nach Kantonen und Regionen



Quellen: Helsana, FMH

Mit unserem Engagement setzen wir uns nachhaltig für die Gesellschaft ein.

Helsana-Gruppe
Postfach
8081 Zürich
helsana.ch

Zur Helsana-Gruppe gehören Helsana Versicherungen AG, Helsana Zusatzversicherungen AG, Helsana Unfall AG und Progrès Versicherungen AG.